PHENACETIN

ALS

ANTIPYRETICUM.

Inaugural-Dissertation

BEHUFS ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

DER HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTÄT ZU BASEL

VORGELEGT VON

EMIL BURKHALTER,
PRAKT. ARZT.

GENEHMIGT AUF ANTRAG VON HRN. PROF. DR. H. IMMERMANN.

BASEL.
SCHULTZE'SCHE UNIVERSITÄTS-BUCHDRUCKEREI
(L. REINHARDT)
1889.

PHENACETIN

ALS

ANTIPYRETICUM.

Inaugural-Dissertation

BEHUFS ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

DER HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTÄT ZU BASEL

VORGELEGT VON

Emil Burkhalter,

Prakt. Arzt.

Genehmigt auf Antrag von Hrn. Prof. Dr. H. Immermann.

BASEL.

Schultze'sche Universitäts-Buchdruckerei

(L. Reinhardt)

1889.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548826_0120

Seinem hochverehrten Lehrer

Herrn Prof. Dr. H. Immermann

in Hochachtung gewidmet

vom Verfasser.

EINLEITUNG.

Wie weit im Einzelfalle die sogenannten Fiebersymptome wirklich von der Erhöhung der Körper-Temperatur, wie weit sie von der Schädigung des Organismus durch den specifischen krankhaften Process selbst, von den Folgen der Aufnahme eines schädlichen Agens in die Säftemasse des Körpers abhängen, ist nicht leicht zu entscheiden; jedoch nur letztern allein dieselben zuzuschreiben und dabei den Werth der Antipyretica als illusorisch zu erklären, wie neuere exclusive Anschauungen sich geltend zu machen bestrebt sind, ist entschieden zu weit gegangen. Anderseits ist es auch nicht zu verargen, wenn man sich in unsern Tagen gegenüber stets frisch auftauchenden Fiebermitteln etwas skeptisch verhalten mag und denselben mit einem gewissen Misstrauen entgegentritt.

Die jetzige Strömung in der Berücksichtigung neuerer Fiebermittel datirt seit Anfang des jetzt zu Ende gehenden Decenniums, nachdem vorher lange Jahre hindurch das Chinin ohne Rivalen unumschränkt das Feld beherrscht hatte, bis es mit der Salicylsäure seine Erfolge theilen musste. Neben diesen beiden konnte die von Traube empfohlene Digitalis nicht wesentlich zur Geltung kommen. In den letzten Jahren lösten einander in rascher Folge eine Reihe neuer Arzneimittel ab, ja es werden stetsfort auf dem Wege der Induction aus chemischen Reihen neue Derivate abgeleitet und ins Leben gerufen, um jedoch bei eingehender Prüfung die auf sie gesetzten Erwartungen und begleitenden Anpreisungen zumeist auf ein bescheidenes Maass zu reducieren oder gar zu annullieren.

Die wesentlichsten der neuern Antipyretica in chronologischer Reihenfolge, von Beginn ihres Auftretens an, sind folgende:

Den Reigen eröffnete im Jahre 1881 das Chinolin und seine Salze, das Chinolinum tartaricum und salicylicum, das besonders in freiem Zustande auf die Magenschleimhaut stark reizend einwirkt. Nach demselben erschien 1882 das Kairin, das ausser unangenehmen Nebenwirkungen noch den Uebelstand zeigte, dass

für jeden Patienten erst die geeignete Dosis festgestellt werden musste. 1884 führte Filehne das Antipyrin in den Arzneischatz ein, dem 1885 das Thallin folgte, welches von Jaksch zum medicinischen Gebrauch empfahl; gegen dessen länger fortgesetzte Verabreichung auch kleinerer Gaben er sich jedoch nachträglich selbst aussprechen musste, da es mit der Zeit zu gefährlichen, ja selbst lebenbedrohenden Symptomen führen kann. 1886 brachte zwei Mittel, das Salol von Sahli in Bern, das vorzugsweise bei rheumatischen Affectionen manche Vorzüge vor dem Natrium salicylicum besitzt und das Acetanilid, zuerst von Kussmaul unter dem Namen Antifebrin empfohlen, das neben sicherer Wirkung nicht selten bedenkliche Begleiterscheinungen aufzuweisen hat. 1887 tauchte das Antithermin am antipyretischen Horizont auf, um fast ebenso rasch wieder zu verschwinden, wie es gekommen war, und dafür dem fast zu gleicher Zeit erscheinden Phenacetin Platz zu machen. Seither haben verschiedene Nachfolger ein ephemeres Dasein gefristet, von denen nur noch zwei erst in den letzten Wochen aufgetretene, das Pyrodin und Apyretin, angeführt sein mögen. Ersteres, das Pyrodin, mit der Behauptung eingeführt, dass es alle andern Antipyretica zu verdrängen im Stande sei, ist schneller, als man erwarten mochte, dem Schicksal mancher seiner Vorgänger verfallen. Nach der Prager medicinischen Wochenschrift sind die Versuche sowohl in Bezug auf prompte Wirkung, als auch wegen der sehr unangenehmen Nebenwirkungen, recht ungünstig ausgefallen. Wie übrigens verlautet, soll die englische Fabrik, welche die Darstellung des Pyrodins übernommen hat, die weitere Fabrication des Präparates eingestellt haben. Endlich das Apyretin, ein Basler Sprössling aus der chemischen Fabrik von Bindschedler, der medicinischen Abtheilung des hiesigen Spitals zugeschickt und mehrfach angewendet, hat dem Wesen eines Antipyreticums durchaus nicht entsprochen; die erhöhte Temperatur vermochte es nicht oder kaum um einige Zehntelgrade herabzusetzen, ja meistens stieg dieselbe unbehindert sogar beträchtlich weiter an. Neben absolut indifferentem Verhalten und in einigen Fällen unangenehmen, wenn auch nicht gerade bedenklichen Nebensymptomen, besitzt das Präparat noch einen Geschmack von beinahe das Chinin erreichender Bitterkeit.

Von dieser stattlichen Anzahl neuerer Antipyretica sind das Chinolin, Kairin und Thallin innerhalb weniger Jahre so zu sagen obsolet geworden und von den übrigen kommen eigentlich nur noch das Antifebrin, Antipyrin und Phenacetin in Frage. Dazu kommt noch, dass diese drei auch noch ganz spezielle für die Praxis wichtige Beziehungen zum Nervensystem besitzen, die eine ausgedehnte Anwendung vortheilhaft erscheinen lassen.

In wiefern der Anspruch des Patienten an ein jeweilen neueres Fiebermittel, das stets wesentliche Vorzüge vor ältern Vorgängern haben soll, erfüllt wird, betreffs prompter und sicherer Wirkung, bequemer und angenehmer Dosierung und Verabfolgung, betreffs Billigkeit und insbesondere möglichsten Fehlens unangenehmer oder gar gefährlicher Nebenwirkungen, das soll für das Phenacetin zu beleuchten Zweck dieser Arbeit sein.

Chemisch-Physikalisches.

Das Phenacetin oder Acetphenetidin ist zuerst von dem Chemiker der Farbenfabriken »vormals Friedrich Bayer & Cie.« in Elberfeld, Dr. Hinsberg, dargestellt und von diesem in Gemeinschaft mit Professor Kast in Freiburg i. B. einer physiologischen Prüfung unterworfen worden.

Es ist seiner chemischen Constitution nach der Aethyläther des acetylierten p-Amidophenols und sollte eigentlich Para-Acetphenetidin heissen. Seine Zusammensetzung ist demnach analog der des Antifebrins s. Acetanilids. Letzteres ist aus dem Anilin $C_6H_5NH_2$, jener Muttersubstanz zahlreicher organischer Verbindungen, beispielsweise sehr vieler organischer Farbstoffe, dadurch abzuleiten, dass ein H durch ein Acetyl-Radical C_2H_3O ersetzt wird; seine Formel lautet dann:

$$C_6H_5—N\begin{cases} H \\ C_2H_3O \end{cases}$$

Das Phenacetin dagegen ist ein aethyliertes Phenol von folgender Zusammensetzung:

$$C_2H_5O-C_6H_4N\begin{matrix}H\\C_2H_3O\end{matrix}$$

(1) (4)

und wird hergestellt aus dem durch Nitriren von Carbolsäure gebildeten Paranitrophenol. Dasselbe wird äthyliert und so in Paranitrophenetol übergeführt, mit Zinn und Salzsäure reduciert, mit Eisessig acetyliert und dann aus Wasser krystallisiert.

Das Präparat, ursprünglich ein schwach grauröthliches Pulver von leicht bitterm Geschmack, jetzt im Zustande absoluter Reinheit und sich stets gleichbleibender Beschaffenheit dargestellt, bildet ein weisses, glänzendes Krystallpulver, das grosse Aehnlichkeit mit demjenigen des Antipyrin hat. Es ist farb- und geruchlos, besitzt keinen oder höchstens einen ganz schwach, mehr salzigen als bittern Geschmack.

In kaltem Wasser löst es sich gar nicht, in heissem nur in Spuren, dagegen etwas besser in Glycerin, Eisessig, Schwefeläther und Alcohol. In warmem Glycerin und Alcohol ist es leicht löslich, fällt jedoch beim Erkalten wieder heraus. Am leichtesten wird es in Chloroform gelöst, aus dem es erst nach Zusatz von Salzsäure abgeschieden wird.

In saurer oder alkalischer Flüssigkeit ist es unlöslich; ebenso ergaben Versuche über seine Löslichkeit in saurem Magensafte und dem Extracte des Pankreas bei Körpertemperatur ein negatives Resultat (Kobler).

Der Schmelzpunkt liegt bei 135°. Seine Bestimmung bietet einen sichern Anhaltspunkt zur Beurtheilung der Reinheit des Präparates.

Was den Kostenpunkt anbetrifft, so kommt das Phenacetin als Antipyreticum bedeutend billiger zu stehen als das Antipyrin, da letzteres in dreimal so grossen Dosen zur Erzielung des gleichen Effectes gegeben werden muss, folglich beinahe viermal so theuer zu stehen kommt, da das Kilo Antipyrin über Mk. 100.—, das Kilo Phenacetin nur auf 82 Mark zu stehen kommt. Die gegenwärtigen neuesten Preise der gebräuchlichsten Antipyretica hier anzuführen, mag vielleicht nicht unerwünscht sein:

Antipyrin Knorr	kostet	per	Kilo	Fr.	132.—
» hiesiges	»	»	»	»	120.—
Phenacetin	»	»	»	»	105.—
Antifebrin	»	»	»	»	12.—
Chinin sulf. puriss. Merk	»	»	» ca.	»	80.—
Na. salicyl	»	»	»	»	18.— bis 23.—

Thierversuche.

Die ersten Thierversuche mit Phenacetin wurden von seinen Entdeckern Hinsberg und Kast[1]) ausgeführt. Bei Darreichung an Hunde von 0,15—0,2 Gramm pro Kilo zeigte sich keinerlei Veränderung im Verhalten der Thiere, selbst wenn solchen von 5 bis 6 Kilo Gewicht mehrere Tage hintereinander 1—2 gr. einverleibt wurden. Bei erheblicher Steigerung der Dosis auf 3 bis 5 gr. bei einem mittelgrossen Hunde zeigte sich zunächst beschleunigte Respiration, Schlafsucht, schwankender Gang, Erbrechen; — Erscheinungen, welche im Verlaufe von 2 bis 3 Stunden sich noch stärker entwickelten und mit mehr oder weniger ausgesprochener Cyanose der Mundschleimhaut verbunden waren. Bei noch grössern Dosen wurde eine cyanotische Verfärbung des Blutes mehrfach beobachtet. Dabei kann Methaemoglobin im Blute auftreten, ohne dass dies jedoch regelmässig der Fall gewesen wäre, da die spectroskopische Untersuchung öfters keinen Methaemoglobinstreifen erkennen liess. Nach Dosen von Decigrammen war Methaemoglobin niemals zu constatieren.

Mahnert (in Graz)[2]) veröffentlichte nun kürzlich seine Versuche an Kalt- und Warmblütern, wobei er den bisher an Thieren gemachten Beobachtungen früherer Autoren, welche alle nur schwach toxische, nie letale Wirkung des Phenacetin ergaben, entgegentritt.

1) O. Hinsberg und G. Kast. Ueber die Wirkung des Phenacetin. Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften Nr. 9, 1887.

2) Mahnert. Ueber Phenacetin vom klinischen und physiologischen Standpunkte: Deutsche medicinische Wochenschrift Nr. 50, 1888.

Allerdings sind die frühern Versuchsthiere Hunde gewesen, während die seinigen sich aus Fröschen und Kaninchen rekrutierten. Erstere blieben unbeeinflusst, da bei Eintragung von Emulsionen von Phenacetin in Oel und Glycerin in den Lymphsack der Frösche bei Eröffnung desselben noch nach mehreren Stunden das Phenacetin sich ungelöst und nicht resorbiert vorfand. Dagegen hat Mahnert bei Kaninchen folgende Resultate gefunden:

Nach kleinen Dosen von 0,15—0,2 gr. subcutan oder intern pro Kilo Kaninchen tritt absolut keine Veränderung im Verhalten der Thiere ein; auch können diese Gaben verdoppelt und längere Zeit hintereinander fortgesetzt werden ohne nur eine merkliche Veränderung hervorzurufen. Dosen von 0,5 gr. subcutan oder 1 gr. innerlich per 1 Kilo Thier erzeugen bereits Erscheinungen der Unsicherheit und Muskelschwäche, die nach einigen Stunden meist wieder verschwinden. Dosen von 3 gr. per Kilo Kaninchen wirken öfters, über 3 gr. aufwärts meist letal. Es folgt dabei einem äusserst kurzen Reizungsstadium rasche Lähmung der Muskeln, deren Irritabilität aber völlig intact bleibt. Die Erregbarkeit der reflexvermittelnden Ganglien ist vermindert und gelähmt; ebenso die motorischen und sensiblen Centren. Die Wirkung erstreckt sich auf's ganze Rückenmark, ergreift das verlängerte Mark und führt zur Lähmung des Athmungscentrums und Stillstand der Respiration. Letzterer könnte auch bedingt sein durch Lähmung des Athmungscentrums in Folge veränderter Blutbeschaffenheit, die sich in Schrumpfung der rothen Blutkörperchen und Auftreten von Methaemoglobin kund gibt; auch verlieren die weissen Blutkörperchen ihre amöbenartige Bewegung. Was die Temperatur anbelangt, so ergab sich schon nach Gaben von 1,5 gr. per 1 Kilo Thier ein wesentlicher Abfall, z. B. von 39,2° auf 37,2° innerhalb $^3/_4$ Stunden, im weitern Verlauf ein Sinken auf 35° bis zu 34° und darunter. Bei noch grössern Gaben ist ein entsprechend rascheres und tieferes Sinken der Eigenwärme zu erkennen und zwar bei Thieren, welche, nachdem sie gelähmt sind, vor der Abgabe ihrer Wärme durch Einwicklungen geschützt wurden.

Betreffs des Herzmuskels ergab sich niemals eine ungünstige Beeinflussung desselben durch Phenacetin.

Am Magen fand sich meist Röthung und leichte Schwellung der Schleimhaut. Das Phenacetin wird im Magen resorbiert; denn im Dünndarm der Versuchsthiere fand sich bereits nichts mehr davon vor. Obschon es nicht gelingt Phenacetin im sauren Magensafte bei Körpertemperatur zu lösen, und es sich auch Pepsin-Salzsäure-Lösungen, Pankreasextrakten etc. gegenüber indifferent verhält, so gelangt es doch im Magen zu vollständiger Resorption und gehören demnach zu derselben während des Verdauungsaktes am Lebenden noch andere Factoren, die sich unserer Beobachtung entziehen. Bei den Versuchsthieren verliess das Phenacetin den Körper wohl zum grossen Theil unverändert im Harn. Dabei ist die ausgeschiedene Salzsäure vermehrt, der Harn höher gefärbt und von höherem specifischem Gewicht und ergibt in vielen Fällen eine positive Trommer'sche Reaction. Es ist aber nicht Zucker, der die Reduction der alkalischen Kupfersulfatlösung bedingt, sondern es ist das Phenacetin analog dem Chloralhydrat einer jener Körper, nach deren Genuss eine linksdrehende, alkalische Kupferlösung reducierende Substanz im Harne auftritt.

Wirkung auf den normalen Menschen.

Bei gesunden, nicht fiebernden Menschen erzeugen Gaben von 0,2—2,0 gr. eine nur geringe Erniedrigung der Eigenwärme von einigen Zehntel bis höchstens 1,0° C. Ausser meist nur andeutungsweiser Schweisssecretion, die sich als leichte Feuchtigkeit der Haut zeigt, vielleicht auch einer geringen Steigerung der Harnsecretion, ruft es fast ausnahmslos sonst keine üblen Nebenerscheinungen hervor. Der ganze Digestionstractus und die Sinnesorgane bleiben unbeeinflusst. Nur bei schwächlichen, anämischen und heruntergekommenen Individuen, besonders weiblichen Geschlechts, können schon nach Gaben von 1,25 gr. und darüber Symptome von Mattigkeit, Schläfrigkeit, Kältegefühl, Aufstossen, Gähnen, Benommenheit, Schwindel auftreten; Erscheinungen, die relativ unschädlich und nach ein oder mehreren Stunden wieder

ganz vorüber sind. Nach Rumpf sollen sogar nach Gaben von 2,0—3,0 gr. pro die oder auf einmal genommen bei Gesunden unangenehme Symptome vollständig fehlen und die obigen Nebenwirkungen, welche besonders Hoppe [1]) aus der ersten Zeit der Anwendung des Phenacetin angegeben, möglicherweise sich nur auf damals noch vorhandene Verunreinigungen des Präparates beziehen. Doch wird letzteres wohl nicht ganz allein die Ursache gewesen sein, da an den nämlichen Individuen bei Hoppe eine Art Angewöhnung eintrat, so dass unter sonst normalen Verhältnissen bei spätern Wiederholungen, selbst nach längern Zwischenpausen, auch diese leichten Erscheinungen ausblieben.

Wirksamkeit als Antipyreticum.

(Nach Beobachtungen auf der Basler medicinischen Klinik.)

Das Phenacetin wurde bald nach seinem Bekanntwerden auf Wunsch der Producenten des Präparates auch auf der Basler medicinischen Klinik versuchsweise als Antipyreticum angewendet und ist seitdem auf derselben neben den bereits früher verwendeten antipyretischen Medicamenten, insbesondere dem Antipyrin und Antifebrin, in Anwendung geblieben.

Zur Herabsetzung der fieberhaften Körpertemperatur wurden den Patienten Gaben von 0,5; 0,75 und 1,0 gr. verabfolgt.

Anfänglich wurden häufig 0,75 gr. gegeben, besonders auf der Frauenabtheilung, welche die meisten Fälle zu Beginn der Phenacetin-Behandlung aufzuweisen hatte und nur bei einer der ersten Kranken zu wiederholten Malen eine vormittägliche Dosis von 1,0 gr. verabfolgt. Doch zeigte es sich im weitern Verlauf, dass für gewöhnlich 0,5 gr. vollständig ausreichten, so dass nur noch ausnahmsweise 0,75 gr. für zweckmässig oder nöthig erachtet wurden. Mit Ausnahme gerade eines halben Dutzend Kranker wurden die Fälle auf der Männerabtheilung ausschliesslich mit 0,5 gr. behandelt,

1) H. Hoppe. Ueber die Wirkung des Phenacetin. Therapeutische Monatshefte Nr. 4, 1888.

so dass wohl dadurch der durchschnittliche Temperaturabfall bei den weiblichen Patienten etwas ergiebiger war wie bei den männlichen.

Von kleineren Gaben als 0,5 gr. wurde bei Erwachsenen gänzlich abgesehen, und hat sich auch bei andern gezeigt, dass einmalige grössere Dosen wirksamer sind, als wiederholte kleinere von 0,125 und 0,2 gr.

Im Allgemeinen werden sich die Gaben nach Alter und Constitution zu richten und sich zwischen 0,15—0,75 pro Dos. zu bewegen haben, so dass kleinere Kinder 0,15—0,2 gr.; grössere von 5 bis 12 Jahren 0,25—0,4 gr.; Erwachsene 0,5—0,75 gr. pro Dos. erhalten. Bei sehr hohem und resistentem Fieber und kräftiger Constitution wird 1,0 gr. mit bestem Erfolg, ohne unangenehme Nebenerscheinungen befürchten zu müssen, gegeben werden können. So setzte bei einer Typhuskranken (Fall 8) 1,0 gr. Phenacetin die Temperatur von 40° und darüber bis zur normalen herab, um dieselbe erst nach 6 bis 10 Stunden wieder auf 39,5° ansteigen zu lassen, ohne dabei die geringsten Nebenerscheinungen zu verursachen. Die zwei ersten Tage vorher hatten 0,75 gr. geringe und kurz dauernde Remissionen ergeben, und die zwei folgenden Tage Gaben von 2,0 gr. Antipyrin Brechen erzeugt bei ebenfalls geringem Temperaturabfall.

In der Regel genügten 1—2 malige tägliche Gaben; dreimalige waren nicht häufig; viermalige ganz ausnahmsweise nothwendig.

Bei der Geschmacklosigkeit des Phenacetin erscheint die Darreichung desselben in Oblaten höchstens durch seine fast absolute Unlöslichkeit in den üblichen Lösungsmitteln zweckmässig; doch genügt es, dasselbe einfach auf die Zunge zu nehmen und mit Wasser mechanisch hinunterzuspülen. Unsere Patienten, besonders diejenigen der Männerabtheilung, ziehen es vor, das Präparat in etwas Cognac, worin es zugleich theilweise löslich ist, einzunehmen.

Die Wirkung tritt bald ein. Nach etwa einer halben Stunde beginnt die Quecksilbersäule zu sinken, bisweilen ist noch während der ersten zwei Viertelstunden ein leichter Anstieg zu bemerken, der ausnahmsweise auch noch bis zu einer Stunde und darüber andauern kann. Die Hauptwirkung, d. h. der grösste Abfall ist

gewöhnlich in 2 bis 5 Stunden erreicht, nicht selten jedoch sinkt das Thermometer um Bruchtheile von Graden noch in den nächsten Stunden weiter, sodass dasselbe erst in 6 bis 9 Stunden seinen tiefsten Stand erreicht hat. Letzterer ist alsdann in der Regel ein subnormaler, sogar bis 35° und darunter, und ist die Temperaturherabsetzung eine sehr bedeutende, von 3,0°—5,8°, ohne Collapserscheinungen zu verursachen, ja sogar bei vollständigem (subjectiven) Wohlbefinden.

Die Art des Abfalls ist gewöhnlich eine mehr allmähliche, selten erfolgt derselbe steil; dagegen ist ein etwas rascherer Anstieg, besonders nach starker Temperaturerniedrigung, häufig, ja mehrmals wurde sogar ziemlich rapid in 1—2 Stunden die frühere Höhe wieder erreicht. Es zeigt dann die Temperaturkurve ein der Oberfläche einer Flüssigkeit analoges Verhalten. Je breiter und tiefer ein Wellenthal ist, das man durch einen gewaltsamen Eingriff hervorruft, desto höher und steiler ist der darauf folgende Wellenberg.

Von einigen Autoren wurde versucht, durch continuirliche Dosen eine dauernde Apyrexie zu erzielen; doch war dieses Verfahren nicht von Erfolg begleitet, da auch während der continuirlichen Darreichung die Temperatur von Zeit zu Zeit wieder schroff und hoch anstieg. Es wird dabei eine Art Angewöhnung an das Mittel angenommen, so dass zu hohe Tagesdosen, die schliesslich doch nicht unbedenklich wären, nöthig würden. Bei unsern Fällen, denen in der Regel nur 1—2 mal täglich Phenacetin verabfolgt wurde, kann man von eigentlicher Angewöhnung kaum reden, da oft Zeiten grösserer Wirkung gerade solchen von geringerer folgten bei gleicher Höhe der Gabe und gleicher Höhe des Fiebers. Natürlich erfolgte auch das Umgekehrte und hatte dann meist das Phenacetin nach einigem Aussetzen wieder etwas kräftigere Wirkung wie zuvor, besonders wenn andere Antipyretica inzwischen vergleichsweise oder aus sonstigen Gründen gegeben worden waren.

Neben Phenacetin wurden bei den meisten Typhuskranken noch kalte Bäder angewendet, denen gegenüber das Phenacetin den Vortheil besitzt, dass es die Temperatur langsamer zum Abfall bringt und lange auf der Norm erhält oder wenigstens bedeutend erniedrigt. Nach zwei Stunden ist der Temperatur herabsetzende Einfluss der Bäder meist gänzlich vorbei und die Temperatur fast

auf gleicher Höhe wie vor dem Bad oder gar noch höher gestiegen als zuvor; deshalb musste oft bei unsern Fällen, trotz eines zweiten und dritten Bades je nach zwei Stunden, Phenacetin gegeben werden, welches das Fieber dann für längere Zeit stärker herabzusetzen vermochte. Dass das Phenacetin, auch wenn es nicht nur zwei Stunden später, sondern zugleich mit den Bädern oder kurz auf dieselben gegeben wurde, die Temperatur desto energischer herabgesetzt hätte denn ohne dieselben, könnte, wenigstens auf längere Dauer, nicht behauptet werden, womit jedoch der sonstige vielfach wohlthätige Einfluss abkühlender Bäder nicht im Geringsten geschmälert werden soll, da die Gefahren hohen andauerndern Fiebers auch schon durch eine zeitweilige kurze Unterbrechung, wie sie das Bad bietet, theilweise beseitigt werden. Zudem ist ein sehr wesentlicher Faktor bei dem wohlthätigen Effekt der kühlen Bäder in der tonisirenden Wirkung derselben zu suchen, da dieselben insbesondere anregend auf das Nervensystem, sodann auf Circulation und Respiration, wirken. Speciell bei Typhus gestalten dieselben den Verlauf zu einem mildern und lassen den status typhosus nicht zu seiner vollen Entwicklung kommen.

Was nun den Einfluss auf Puls und Respiration anbelangt, so werden dieselben entsprechend dem Temperaturabfall in ihrer Frequenz vermindert. Würde man dem Phenacetin, wie dies gerade die Gefahren einiger neuerer Fiebermittel sind, vorwerfen können, dass es die Leistungsfähigkeit des Herzmuskels herabsetze, sei es nach einzelnen grössern oder längere Zeit fortgesetzten kleinern oder grössern Gaben, dass es Aenderungen im Spannungsverhältniss der Arterien, Herzschwäche und Collaps herbeiführe, so würde dies schwer ins Gewicht fallen der Phenacetinanwendung mit Vorsicht und Voreingenommenheit zu begegnen. Davon ist nun günstiger Weise nichts zu bemerken. Die sphygmographischen Curven lassen ganz und gar keine Einbusse an Herzkraft erkennen, sondern es nimmt mit der Entfieberung, mit der Verlangsamung der Herzcontractionen die Stärke der einzelnen Blutwellen, die Völle und Spannung des Pulses zu, woraus sich naturgemäss ergibt, dass das Phenacetin zum wenigsten nicht irgend einen nachtheiligen Einfluss auf die Circulationsorgane und den Gefässtonus haben kann, sondern dieselben nur günstig zu beeinflussen im Stande ist.

Nebenerscheinungen.

Wenden wir uns zu dem bei neuern und ältern Antipyreticis sonst so übel angeschriebenen Gebiet der sogenannten Nebenerscheinungen, so sehen wir auch da, dass das Phenacetin, wenn auch nicht frei von jeglichem Fehl, doch eine bevorzugte Stellung einnimmt.

Eine ganze Reihe der schlimmsten Nebensymptome, denen wir anderswo ziemlich oft oder gar in der Regel begegnen — man denke z. B. nur an Gehörsstörungen verschiedener Art nach Chinin und Salicyl — fehlen dem Phenacetin oder treffen wir doch ungleich weniger häufig bei demselben an. Auch wurde nie eine eigentliche Idiosynkrasie gegen das Mittel, wenigstens bei Fiebernden nicht, beobachtet, mit Ausnahme eines einzigen, von Lindham in Mannheim publicirten Falles,[1]) bei welchem eine sonst gesunde Frau wegen intensiver, öfter wiederkehrender Migräne, nachdem ihr Antipyrin Erbrechen verursacht hatte, Phenacetin in Grammdosen erhielt. Auf dasselbe trat bald Schwindel, Flimmern vor den Augen, Zittern der Hände und Brechreiz auf, dazu Vermehrung der Kopfschmerzen. Nach einer weitern Gabe von einem Gramm Phenacetin kam noch kalter Schweiss, Cyanose, Angstgefühl und Dispnoe hinzu, welche Symptome erst nach mehreren Stunden sich besserten. Dabei war jedoch der Puls regelmässig, voll, kräftig und zählte 68 Schläge.

Auch sind bis jetzt nur 2 Fälle von Exanthem auf Phenacetin, der eine unter den 20 Fällen von Hoppe,[2]) der andere von Valentin[3]) in Bern bei einer anämischen, an Schlaflosigkeit und Kopfschmerzen leidenden Patientin beschrieben worden. Nach Hoppe entstund bei einer Typhuskranken ein Exanthem nach Dosen von 0,5 gr. und bildete an den Schultern, auf den Armen und Oberschenkeln eine bis handgrosse, nicht erhabene gleichmässige Röthung der Haut, anfangs mit Jucken verbunden. Auf

1) Dr. Lindham, bedrohliche Nebenwirkungen des Phenacetin. Therapeutische Monatshefte Nr. 6, 1888.

2) Hoppe. Ueber die Wirkung des Phenacetin. Therapeutische Monatshefte Nr. 4, 1888.

3) Valentin. Ein Fall von Phenacetinexanthem. Therapeutische Monatshefte Nr. 7, 1888.

einer Anzahl von Flecken entwickelte sich eine ausgedehnte Urticaria. Dauer 4 Tage. Bei dem zweiten Falle von Valentin — vorher waren Brompräparate und Antipyrin erfolglos angewendet worden — trat auf eine Gabe von 1,0 gr. eine purpura-artige Affection über den ganzen Körper auf, die besonders an den Extremitäten dicht gesäet war. Die meisten Flecke waren nicht über linsengross, zum Theil spitz erhaben; das erhabene Centrum dunkler als der Rand. Einzelne waren auch ganz flach; alle blassten unter Fingerdruck ab. Am Körper wurde weder Schmerz noch Jucken empfunden. Das Exanthem verschwand am folgenden Tag gänzlich. Es ist somit anzunehmen, dass ausnahmsweise auch das Phenacetin wie Salicylpräparate, Chinin und besonders Antipyrin bei speciell dazu veranlagten Individuen derartige Hautaffectionen zu erzeugen vermag. Bei unsern 70 Fällen von fiebernden Kranken kam nie Aehnliches zur Beobachtung.

Von 976 verabfolgten Gaben Phenacetin waren nur nach einigen wenigen üblere Zufälle zu verzeichnen, und zwar einmal bei einer Typhuskranken Cyanose, bald nach verabfolgtem Phenacetin (0,75 gr.), die ziemlich ausgesprochen war, aber nicht lange anhielt (Fall 2). Schüttelfröste traten einmal auf bei der soeben angeführten Kranken, zugleich mit der Cyanose, später mehrmals auf Antipyrin; ferner einmaliger Schüttelfrost bei einem weiblichen (Fall 17) und zweimaliger bei einem männlichen Patienten (Fall 26). Endlich bei einem zehnjährigen Knaben (Fall 48), dem überhaupt nur eine einzige antipyretische Gabe von 0,3 gr. verabfolgt wurde, trat eine Stunde darauf Erbrechen ein; der Knabe wurde dabei blass und schwach, erholte sich jedoch auf Malaga und eine Aetherinjection rasch wieder; dabei fiel seine Temperatur von 39,6° auf 35,0° in der Zeit von 1 bis 7 Uhr Abends, stieg sodann am nächsten Tage nur noch leicht an, um von da an normal zu bleiben. Alle diese Fälle waren Typhuskranke; bei der Cyanose mit Schüttelfrost war der Typhus compliciert mit beidseitiger hypostatischer Pneumonie.

Bei ungefähr der Hälfte aller Kranken, besonders bei Phthisikern, trat vermehrte Schweisssecretion auf, doch nur bei $^1/_8$ aller Fälle in höherem Grade; bei einigen war dieselbe stark belästigend und zu mehrmaligem Wäschewechsel nöthigend, so dass das Phe-

nacetin ausgesetzt wurde. Andere dagegen gaben ausdrücklich nachher ein Gefühl der Erleichterung und des Wohlbefindens an; auch wurde etwa benommenes Sensorium aufgehellt. Wo Antipyrin daneben gegeben wurde, sei es vergleichsweise oder auf Wunsch von Patienten, die dasselbe kannten, erzeugte es häufig ebenso starke oder noch beträchtlichere Schweisse; ja, wo auf Phenacetin solche ganz gefehlt hatten, traten sie auf Antipyrin erst und zwar reichlich auf. Die Schweisse kamen ungefähr 1/4 Stunde nach der Einnahme des Mittels, bald noch etwas früher, bald etwas später, um dann eine halbe, manchmal auch gegen eine Stunde lang anzuhalten. Bei einigen hochfiebernden Kranken, die sehr starke Remissionen auf Phenacetin darboten, bei relativem Wohlbefinden, fehlte jegliche Schweisssecretion. Diese Hyperidrosis wurde bei unsern Fällen durch schweisshemmende Mittel wie Atropin und Agaricin nicht zu beeinflussen gesucht. Sie soll sich durch dieselben nur unvollständig beheben lassen, und dabei die Körpertemperatur etwas weniger herabgesetzt werden. Erbrechen und Magenbeschwerden sind ausnahmsweise selten; Ohrensausen wurde nie beobachtet; von Exanthemen sind nur die zwei obigen Fälle bekannt. Auch traten nie Albuminurie oder andere Zeichen von Nierenreizung auf. Die Diurese war nicht vermehrt. Von ausgesprochener Cyanose werden bisher nur 4 Fälle in der Literatur (bei Müller, v. Jaksch, Lépine und Lindner) erwähnt; von unsern Kranken wäre Fall 2 noch dazu zu rechnen.

Methaemoglobinurie wird von Müller in zwei Fällen, die mit sehr hohen Tagesdosen von 6—8 gr. überschwemmt wurden, angeführt.[1]) Dieselbe ging übrigens nicht mit Collaps einher und verschwand nach Aussetzen des Phenacetin rasch wieder. Andere Patienten mit ebenfalls hohen Tagesgaben, bis zu 5 gr. längere Zeit hindurch, haben nie mehr die Anwesenheit von Methaemoglobin gezeigt. Dagegen ist bekanntermassen Cyanose und Methaemoglobinaemie ein sehr viel häufigeres Symptom bei der Darreichung des Antifebrin, indem aus diesem im Organismus Anilin ausgespalten wird und auf das Blut seine giftige Wirkung ausübt; auch hat es bei längerem Fortgebrauch in subacuten Krankheiten leicht

[1]) Müller. Ueber Phenacetin. Therapeutische Monatshefte Nr. 8, 1888.

Somnolenzzustände im Gefolge, die ziemlich anhaltend sein können. Dem Phenacetin fehlt ferner jeder unangenehme Einfluss auf die Circulationsorgane, insbesondere lästiges Herzklopfen, wie es nach stärkern Dosen von Salicyl verschiedentlich vorkommt. Zu Ungunsten des Antipyrins fallen in die Wagschale die häufigeren Exantheme, besonders aber häufigere Cyanose, Schüttelfröste, Collapszustände, ferner heftiges Erbrechen; Erscheinungen, welche alle bei Phenacetin sehr viel spärlicher, zum Theil verschwindend selten vorkommen. In der letzten Zeit haben sich in der Litteratur überhaupt schwere Intoxicationsfälle durch Antipyrin und besonders durch Antifebrin angehäuft; bei letzterem sogar mit tödtlichem Ausgang nach nicht besonders grossen Gaben.

Um einen Vergleich mit andern Antipyreticis herzustellen, versuchte Mahnert[1]) bei dem nämlichen Individuum (Tuberculose), bei nahezu jedesmal gleich hoher Temperatur, der Reihe nach Antipyrin, Antifebrin, Chinin, Kairin, Natrium salicylicum, Thallin, Phenacetin. Dabei stellte sich heraus, dass 0,6 gr. Phenacetin die Temperatur intensiver herabsetzten, als je 1,0 gr. Antipyrin, Kairin; als 0,2 gr. Thallin; während 2,0 gr. Natr. salicyl. das tuberculöse Fieber durchaus nicht zu beeinflussen vermochten. Nur 0,3 gr. Antifebrin wirkten ungefähr um eine Stunde früher und einige Zehntel Grade intensiver, jedoch nicht so lange anhaltend wie Phenacetin. Weitere Vorzüge des letztern bestanden darin, dass der Schweiss weniger heftig war als nach Thallin und Antifebrin; dass kein Ohrensaussen wie nach Chinin und Salicyl auftrat. Auf das Kairin erfolgte ein starker Drehschwindel und Schwarzwerden vor den Augen, auf Antifebrin ein starkes Kältegefühl.

Von specifischen Wirkungen auf den Krankheitsprocess als solchen kann bei keinem unserer Fälle eigentlich gesprochen werden, obschon nach nur einer oder mehreren Dosen bei einigen Typhusfällen und Phthisikern ein dauernder Temperaturabfall auf die Norm erzielt wurde und ist bei erstern wohl eher ein Abortivausgang anzunehmen.

1) Mahnert. Phenacetin vom klinischen und physiologischen Standpunkt. Deutsche medicinische Wochenschrift Nr. 50, 1888.

Auf der andern Seite kann man dagegen auch dem Phenacetin kaum einen protrahierenden Einfluss auf die Krankheit, wie er andern Fiebermitteln nachgesagt wird, zuschreiben, und wenn wir auch unter 50 Typhusfällen 8 recidive von 5—15tägiger Dauer aufzuweisen haben, so entsprechen dieselben der sonstigen Durchschnittszahl der hier bei Typhus ziemlich häufigen Rückfälle.

Was den Einfluss auf die Mortalität anbelangt, so würden sich nur aus grössern statistischen Reihen annähernd sichere Schlüsse ziehen lassen. Derselbe ist bei einer Anzahl von 50 Typhuskranken, wie wir sie aufzuweisen haben — die andern Krankheiten können hier nicht in Betracht kommen — selbstverständlich noch kein ausschlaggebender; doch lässt sich wenigstens soviel sagen, dass die letal endigenden Fälle sich bei der Phenacetinbehandlung auf verhältnismässig niedriger Stufe gehalten haben. Von unsern 50 Typhusfällen endeten 3 tödtlich, darunter einer an Perforationsperitonitis, sodass sich gerade rund eine Mortalität von 6 % ergibt, ein gewiss nur günstig zu bezeichnendes Resultat.

Ueber den Einfluss auf rheumatische Affectionen, insbesondere den acuten fieberhaften Gelenkrheumatismus, konnten wir selbst leider keine grösseren eigenen Erfahrungen sammeln, da in der Zeit unserer Beobachtungen die vorher so häufigen acuten Fälle selten geworden und die chronischen dem Phenacetin wenig oder gar nicht zugänglich sind. So haben wir nur einen mehr subacuten Fall, der allerdings auf Phenacetingebrauch hin ganz normale Temperatur erhielt und rasche Abschwellung der Hand- und Fussgelenke darbot, nebst vollständigem Weichen der Schmerzen. Dies stimmt auch zu den Berichten von Rohden, Müller und Mahnert, die eine ganz specifische Beeinflussung der Polyarthritis rheumatica acuta annehmen, und lag es nahe, nachdem nun schon drei Antipyretica, die Salicylsäure, das Antipyrin und Antifebrin als Specifica sich gegen dieselbe bewährt hatten, auch das Phenacetin bei dieser Krankheit in Anwendung zu ziehen. Nach Müller [1]) zeigten unter 24 Fällen von Gelenkrheumatismus auf der Gerhardt'schen Klinik 15 sofortiges Aufhören des Fiebers und Nach-

1) Müller. Ueber Phenacetin. Therapeutische Monatshefte Nr. 8, 1888.

lass der Gelenkschwellung und Schmerzhaftigkeit, die nach 2 bis 9 Tagen vollständig verschwunden waren. In 4 Fällen trat bedeutende Besserung, aber nicht vollständige Heilung ein, und in 6 Fällen wurde der Zustand nicht beeinflusst. Von den letztern waren zwei gonorrhoischen Ursprungs, zwei als chronisch aufzufassen, und einer im Puerperium entstanden. In einigen Fällen wurden die Kranken nach 2 bis 4 Tagen schmerz- und fieberfrei; aber es blieb ein leichtes Gefühl von Spannung in den befallenen Gliedern zurück; diese Residuen konnten dann durch eine einmalige Gabe Salicylsäure oder durch Massieren beseitigt werden. Phenacetin verhindert nach Müller das Auftreten von Endocarditis und Pericarditis im Verlauf der Krankheit ebenso wenig wie die Salicylsäure. Recidive kommen unter Phenacetingebrauch ebenso wie bei Antipyrin vor, doch anscheinend nicht so häufig. Um nicht an darauffolgenden Tagen acute Nachschübe an andern Gelenken auftreten zu sehen, möchte es vorsichtiger sein, den Patienten, auch wenn sie bereis abgefiebert sind, durch mehrere Tage noch kleinere Dosen Phenacetin zu geben. Mahnert[1]) betont besonders, dass er dabei nie eine Magenverstimmung, nie Uebelkeiten und Erbrechen beobachtete; es kam nie zu vasomotorischen Störungen mit Stauung und Exsudation in die Gewebe des Gehörorgans, wie dies nach Salicyl so häufig, daher auch nie zu Ohrensausen oder Eingenommenheit des Kopfes. So sind die Vorzüge des Phenacetin besonders evident für Personen, die sehr leicht zu Salicylsäureintoxicationen hinneigen. Dass es natürlich auch Fälle gibt, die einer Phenacetinbehandlung widerstehen, darf nicht befremden. Wie oft, sagt Mahnert, sieht man dies auch bei der Salicyl- und Antipyrinbehandlung des gleichen Processes, bei der Chinintherapie der Intermittens, ohne dass es jemand einfallen würde, desshalb zu sagen, Salicylsäure wirkt nicht specifisch gegen Gelenkrheumatismus, Chinin nicht specifisch gegen Malaria.

Das Phenacetin zeigt so gut wie gar keine antiseptischen Eigenschaften, obschon Rohden[2]) es als ein gutes antisepti-

1) Mahnert a. a. O.

2) Rohden. Ueber das Phenacetin. Deutsche medicinische Wochenschrift Nr. 18, 1888.

sches (?) Streupulver will kennen gelernt haben, das in hohem Maasse die Eiterung granulierender Wunden beschränke und soll es einen Schorf erzeugen, unter welchem die Ueberhäutung von Wundflächen entschieden raschere Fortschritte mache.

Es verhindert weder die Fäulniss von Harn oder von Pankreasaufgüssen, noch auch das Wachsen verschiedener Bacterienreinkulturen. Nach Kovacz und Kobler[1]) werden nur der Bacillus subtilis, Bacillus anthracis und Micrococcus prodigiosus etwas im Wachsthum verzögert. Letzterer erhält sein normales rothes Pigment nicht, das aber bei Ueberimpfung auf gewöhnliche Fleischwasser-Peptongelatine wieder auftritt. Es zeigt sich auch hier, dass zwischen der antipyretischen und antiseptischen Wirksamkeit der Fiebermittel keine Parallele besteht, und dass somit die erstere nicht in causalen Zusammenhang mit der letztern gebracht werden kann.

Reactionen.

Im Harn erscheint kein unverändertes Phenacetin, dagegen lässt sich sowohl im alkalischen Aetherextract des Harns, als auch im Harn direct, die Anwesenheit von Phenetidin nachweisen. Führt man nämlich das Phenetidin in die Diazo-Verbindung über, so gibt diese mit Naphthol oder Phenol eine prachtvolle purpurrothe resp. gelbe Farbe. Zu diesem Zweck versetzt man den Harn im Reagensglas mit einigen Tropfen Salzsäure und ebensoviel von einer 1% Natriumnitritlösung. Fügt man dazu einige Tropfen einer alkalischen wässrigen α-Naphthollösung und macht alkalisch, so entsteht eine prachtvolle Rothfärbung, die bei nachträglichem Ansäuern mit Salzsäure in Violett übergeht. Nimmt man statt α-Naphthol Carbolsäure, so entsteht in alkalischer Lösung eine citrongelbe, in saurer eine rosarothe Farbe. Diese Reaction wird von Para-amidophenol nicht erhalten. Mit Ferrumsesquichlorid gibt der Harn, wie nach der Einnahme anderer Körper aus der aromatischen Reihe, eine

1) Kobler. Acetphenetidin als Antipyreticum. Wiener medicinische Wochenschrift Nr. 26, 1887.

burgunderrothe Färbung, die bei stärkerm Eisenchloridzusatz in schwarzgrün übergeht. Diese Reaction dürfte wohl auch theilweise durch Anwesenheit von Phenetidin bedingt sein.

Das polarisierte Licht wird durch den Harn auf Phenacetingebrauch nach links abgelenkt; diese Linksdrehung steigt mit Erhöhung der Dosen. Der Harn reduciert alkalische Kupferoxydlösung, gibt jedoch bei der Gährungsprobe ein negatives Resultat. Ausserdem lässt sich nach grössern Phenacetingaben eine Vermehrung der gepaarten Schwefelsäuren nachweisen.[1]) Es findet im Organismus nicht nur eine Abspaltung der Acetylgruppe, sondern auch der Aethylgruppe statt. Daraus aber, dass zwei ziemlich indifferente Körper, das Phenetidin und das Para-amidophenol entstehen, während aus dem Acetanilid ein viel intensiver wirkendes Blutgift, das Anilin, abgespalten wird, ist wahrscheinlich die grössere Schädlichkeit des Antifebrin und die relative Ungefährlichkeit des Acetphenetidin zu erklären.

1) Müller a. a. O.

Krankengeschichten.

Allgemeines.

Wir kommen nun zur Besprechung der einzelnen Fieber-Fälle, bei denen das Phenacetin zur Anwendung kam. Es sind im Ganzen deren 70, worunter 62 Erwachsene und 8 Kinder im Alter von 8—15 Jahren.

Dieselben vertheilen sich nach Krankheiten folgendermassen:

Typhus	50 Fälle
Phthisis	7 »
Pneumonie	3 »
Pleuritis	4 »
Acute Miliartuberculose . . .	1 »
Acuter Gelenkrheumatismus . .	1 »
Osteomyelitis acuta . . .	1 »
Morbilli	1 »
Scarlatina	2 »

Darunter sind 3 Typhusfälle nebenbei mit Phthisis compliciert, 1 Typhusfall mit Pleuritis und 1 Fall von primärer Gelenktuberculose mit secundärer Phthise. Anderweitige Complicationen, die direct aus dem Grundleiden entstanden sind, wie z. B. Perforationsperitonitis mit tödtlichem Ausgang bei Typhus, werden hier nicht besonders aufgezählt, da wir ihnen später bei den Einzelfällen begegnen.

Der durchschnittliche Temperaturabfall wurde berechnet auf den jeweiligen grössten Tiefstand durch Phenacetin und wurde Ansteigen nach Phenacetin, auch wenn hernach die Temperatur ohne Antipyreticum sank, als negativ abgerechnet. Danach ergab sich folgendes Resultat:

	durchschnittl. T.-Abfall.
22 Typhusfälle (Weiber) . .	2,309° C.
28 » (Männer) . .	2,025 »
12 diverse Fälle (Weiber) . .	1,779 »
8 » » (Männer) . .	1,695 »

bei beiden Geschlechtern zusammen:

50 Typhusfälle	2,141 »
20 diverse Fälle	1,752 »

Neben Phenacetin wurde eine grössere Anzahl von Antipyringaben in 16 Fällen von Typhus gegeben, ebenso bei je einem Falle von acuter Osteomyelitis, acuter Miliartuberculose und Pleuritis. Vereinzelte Gaben von Antipyrin, Chinin, Salicyl, Apyretin und ihre Ergebnisse finden sich bei den Einzelfällen aufgezählt.

Bei Anwendung von Antipyrin (2,0) neben Phenacetin (0,5—0,75), auf längere Zeit gegeben, war der Temperaturabfall im Durchschnitt bei:

	Phenacetin.	Antipyrin.
1 Fall von Osteomyelitis . .	(Fall 65) 0,743° (15) [1]	0,540° (4)
1 » » acuter Miliartuberculose	(» 67) 1,566° (6)	1,450° (3)
1 » » Pleuritis . . .	(» 57) 1,233° (6)	0,975° (16)

Sodann endlich in folgenden 16 Typhusfällen bei 5 weiblichen und 11 männlichen Kranken:

		Phenacetin.		Antipyrin.	
Fall 2	Schweizer Verena . . .	2,620	(5)	2,120	(11)
» 3	Pitton Alice	0,887	(8)	1,390	(10)
» 8	Wälti Marie	1,726	(35)	1,500	(5)
» 21	Wittwer Emma . . .	2,540	(13)	1,400	(6)
» 22	Wirz Lina	1,965	(19)	2,025	(4)
	zus. 5 weibl. Fälle mit D. =	1,948	(80)	1,687	(36)

1) Die eingeklammerten Ziffern zeigen die Anzahl der Gaben an.

		Phenacetin.	Antipyrin.
Fall 24	Diethelm Wilhelm . . .	1,342 (33)	2,506 (15)
» 30	Suter Joseph	1,430 (10)	1,281 (11)
» 31	Winter Wilhelm . . .	2,203 (36)	1,536 (11)
» 32	Vögeli August . . .	1,795 (46)	1,203 (31)
» 33	Büttikofer Alex. . . .	1,915 (28)	1,556 (23)
» 34	Hofer Carl	3,132 (34)	1,836 (22)
» 35	Duffuer Wilhelm . . .	1,500 (11)	1,454 (28)
» 36	Eggenschwyler Joh. . .	2,120 (5)	1,350 (2)
» 44	Levy Paul	1,859 (17)	0,866 (4)
» 47	Wieland Niklaus . . .	2,350 (14)	1,540 (10)
» 50	Blendermann Aug. . . .	1,760 (12)	1,570 (32)
	zus. 11 männl. Fälle mit D. =	1,946 (246)	1,518 (189)
Die 16 Typhusfälle zusammen mit D. =		1,947 (326)	1,570 (225)

Somit entsprechen, um gleiche Temperatur erniedrigende Wirkung zu erzielen, 0,5—0,75 gr. Phenacetin ungefähr 2,0 Gramm Antipyrin, wobei erstere jedoch noch einen Vorsprung zu verzeichnen haben. Es setzte nämlich das Phenacetin 13 mal, Antipyrin nur 3 mal die Temperatur stärker herab. Nach diesen generellen Bemerkungen über die Temperatur erniedrigende Wirkung des Phenacetin gehen wir nunmehr auf die von uns gemachten Beobachtungen der Reihe nach einzeln ein. Wir beginnen mit den Typhusfällen und zwar mit den weiblichen Kranken, denen dann die männlichen folgen; beide nach der Reihenfolge ihrer Aufnahme auf die medicinische Abtheilung.

Einzelfälle.

Bemerkung: A = Aufnahme C = Calomel
E = Entlassung B = Bad
* = 0,5 gr. Phenacetin
** = 0,75 „ „
*** = 1,0 „ „
† = 2,0 „ Antipyrin

1. Fall. Typhus. — Therese Camenzind, 23 J. alt, Köchin. A. 3. Apr., E. 25. Aug. (gebessert). Vor 5 Tagen acut erkrankt, unter Frieren, nächtlichem starken Schwitzen, Kopfweh, Mattigkeit, starker Dispnoë, Schmerzen auf der Brust. Links oben vorn und hinten Dämpfung. Milz vergrössert. Nach Phenacetin erfolgten 14 mal Remissionen von $3{,}0^0$—$4{,}0^0$ in 4—7 Stunden, ohne unangenehme Nebenwirkungen; Pat. fühlt sich im Gegentheil sehr wohl darnach. Am 13. April starkes Hitzegefühl bei sonstigem Wohlbefinden. Vom 1. Mai an Tuberkelbacillen in den sputa bei abendlicher Temperatursteigerung; keine antipyretischen Eingriffe mehr vom 8. Mai an.

(C = 1,0 Calomel)

	April 4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
4 U.M.		38,9	38,9	38,0	37,6	38,5	38,2	39,0
8 »	38,5	39,4	**38,8****	39,7B	38,0	38,6	**39,6****	38,9
11 »		39,0	37,2	38,1	38,1	**39,4****	37,3	**38,5****
1 U.A.		39,5B	36,9	**39,4****	**39,7****	37,4	36,9	36,8
3 »		39,0	38,3	36,7	37,1	38,2	38,0	38,1
5 »	39,5C	**39,9**B**	40,1B	36,8	36,5	**39,3****	**39,5****	**38,7****
8 »	38,5	37,8	**39,6**B**	38,1	38,1	38,7	38,0	37,9
12 »		38,1	36,2	39,6	40,0	37,0	37,1	36,0

	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
4 U.M.	36,5	39,0	39,6	39,8	38,2	39,4	38,1	38,4
8 »	**39,3****	38,4	38,7	**39,8****	**39,3****	**39,3****	**39,4****	38,2
11 »	37,3	37,9	37,9	36,4	36,8	37,7	37,2	38,0
1 U.A.	36,4	37,6	38,0	35,8	36,3	36,3	36,5	**39,6****
3 »	37,1	38,2	38,6	36,6	38,0	37,2	36,4	38,3
5 »	**39,0****	**38,5****	**38,6****	**38,8****	**39,5****	38,2	38,1	37,9
8 »	37,6	36,6	37,0	38,4	37,8	**39,8****	38,4	37,9
12 »	37,8	36,7	36,4	35,6	36,1	37,0	39,0	**40,1****

	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.
4 U.M.	37,5	37,6	37,8	38,3	38,3	38,0	38,2	39,7
8 »	38,1	**38,9****	**39,6****	**39,2****	**38,6****	**38,8****	38,6	38,4
11 »	**40,1****	37,0	37,0	36,3	36,5	36,5	38,0	37,3
1 U.A.	37,5	35,8	36,1	36,0	35,7	36,0	37,6	37,3
3 »	36,4	36,5	36,2	—	36,0	37,0	37,8	37,3
5 »	36,8	37,7	37,2	37,9	37,3	37,8	37,3	37,9
8 »	38,9	39,7	39,7	39,1	40,2	39,1	**38,7****	**38,5****
12 »	38,9	38,5	39,3	38,7	39,0	38,5	36,7	35,8

	28.	29.	30.	Mai 1.	5.	6.	7.
4 U.M.	39,8	39,6	39,8	38,7	—	—	—
8 »	39,2	**38,4***	**38,8****	**38,7***	**38,6***	**39,0***	**38,8***
11 »	38,3	37,5	36,2	38,3	36,7	37,0	—
1 U.A.	38,1	35,7	35,9	36,8	36,3	—	36,4
3 »	38,1	36,5	—	37,1	—	—	—
5 »	37,5	**39,0***	**38,9***	37,1	**39,0***	38,3	39,3
8 »	38,6	38,1	38,5	39,3	38,0	39,4	39,3
12 »	39,5	37,0	36,7	38,8	—	—	—

2. Fall. Typhus mit doppelseitiger Pneumonie. — Verena Schweizer, 27 J. alt. A. 26. Mai, E. 11. Aug. Starke Milzvergrösserung. Zerstreute roseolen auf dem abdomen; Typhusstühle; Lungen: rechts unten vorn und hinten Dämpfung, später ebenso links. Bronchialathmen. Am 4. Juni kritischer Abfall der Temperatur, Abends steigt sie wieder auf 40°; von da bis zum 7. Juni keine Antipyretica mehr, dann nur noch Antipyrin und Bäder. Lange Reconvalescenz.

(C = 1,0 Calomel)

	Mai 26.	27.	28.	29.	30.	31.	Juni 1.	2.	3.	7.
4 U.M.		39,4	39,2	39,1	37,0	38,3	39,9	40,3	39,2	39,5
8 »		**39,7****	**39,4****	**39,8****	36,9	**39,7†**	**40,0†**	**40,1†**	**40,4†**	**39,3***
11 »		38,3	37,2	37,4	37,5	38,1	37,3	38,9	38,5	36,9
2 U.A.	40,6	37,6	37,1	36,8	**39,6†**	38,3	38,0	40,1B	39,3	37,2
5 »	40,7C	40,6	39,9B	**40,0†**	37,8	**39,8†**	40,2B	**40,9†**	**39,5†**	**39,9†**
8 »	41,0	40,4	**40,1****	37,1	38,0	37,3	40,1	39,7	37,7	37,6
12 »	40,6	39,4	36,8	37,0	38,4	38,9	40,2	40,0	36,6	37,6

Auf 0,75 gr. Phenacetin am 28. Mai in 4 Stunden Abfall von 40,1° auf 36,8°; wird dabei ziemlich stark cyanotisch und friert stark; am 29. in 6 Stunden Abfall von 3°, worauf Anstieg in 3 Stunden von 36,8° auf 40°, desshalb 2,0 gr. Antipyrin gegeben, worauf jedoch mehrere Schüttelfröste erfolgten; nur am 7. Juni wird nochmals Phenacetin, 0,5 gr. gegeben, das diesmal gut ertragen wird.

3. Fall. Typhus. — Alice Pitton, 19 J. alt. A. 7. Juni, E. 24. Aug. Seit drei Tagen erkrankt. Starke Milzvergrösserung.

	Juni 8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
4 U.M.	40,2	40,0	39,2	38,0	39,0	37,8	38,5	39,0	39,0
8 »	**40,0***	**40,0****	**39,8****	**38,4****	**40,6†**	**38,8†**	**39,3†**	**38,5†**	**39,1†**
11 »	39,2	38,0	39,2	38,6	37,2	39,2	37,9	39,0	38,2
1 U.A.	39,4	38,1	38,8	39,8B	37,0	39,4	38,1	38,5	37,6
3 »	39,7B	**39,0****	40,0B	39,6	38,8	39,7B	39,4	39,6B	**39,4†**
5 »	**40,2****	38,5	**39,4****	**39,4****	**39,7†**	**40,5†**	**40,0†**	**38,7†**	37,8
8 »	38,8	39,4	39,0	38,6	37,4	38,4	37,6	38,9	37,6
12 »	39,7	39,7	38,4	38,8	38,2	39,4	37,2	38,4	38,0

Vom 17. bis 20. Juni keine antipyretica mehr; vom 21. bis 27. nur noch einmal täglich Gaben von 1,0 gr. Antipyrin, vom 28. Juni an normale Temperatur. 0,75 Phenacetin gibt nur geringe Remissionen,

versagt einmal am vierten Tage. Von da an Antipyrin (2,0) gegeben mit grösseren Remissionen, versagt jedoch auch dreimal (nach 3 Stunden gemessen). Ist der einzige Fall der weiblichen Kranken, der auf Antipyrin (2,0) durchschnittlich grösseren Abfall als Phenacetin (0,75 u. 0,5) brachte, und zwar 1,390° bei Antipyrin gegenüber 0,887° bei Phenacetin.

4. Fall. Typhus und Phthisis incipiens. — Wurster Friederike, 18. J. alt, Zimmermädchen. A. 13. Juni, E. 16. Aug. (gebessert). Als typhoid aufgenommen, ergab sich anfänglich auf den Lungen nichts Positives; am 29. Juni mässige Haemoptoe. Die Sputa enthalten Tuberkelbacillen.

(C = 1,5 Calomel)

Juni	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.
4 U.M.		38,6	39,3	39,5	38,1	38,8	38,3	38,5	39,4	**39,6****
8 »		38,5	**39,5****	**39,6****	**39,5****	**39,0****	**39,4****	**39,4****	**39,2****	38,7
11 »		38,7	37,7	38,6	38,9	36,2	38,0	37,4	37,0	38,4
1 U.A.	40,2	39,8	37,9	37,4	37,8	36,8	36,6	36,4	36,0	37,3
3 »	—	39,5	39,1	37,8	38,0	38,9	36,7	37,2	36,5	37,1
5 »	40,1C	**39,4****	39,5	**38,5***	39,4	**38,7****	38,3	38,7	38,2	37,8
8 »	40,4	37,8	39,8	39,1	39,3	37,5	**39,3***	**39,2***	39,2	**40,1***
12 »	39,3	37,9	38,4	38,5	39,3	38,4	36,2	38,3	39,0	39,0

	23.	24.	25.	26.	27.	30.	Juli 1.	2.	3.	4.
4 U.M.	39,4	40,0	38,2	39,0	39,6	39,2	38,3	38,3	37,8	38,6
8 »	**38,4****	**38,7****	39,4	**38,7****	**38,8****	**39,1***	**38,4***	**38,3***	38,2	**37,7***
11 »	36,8	36,0	37,4	37,8	36,9	37,5	37,9	37,5	38,5	36,9
1 U.A.	36,4	36,3	36,9	36,0	36,3	37,4	37,6	37,3	**39,4***	37,1
3 »	37,4	36,8	36,7	36,0	37,6	37,8	38,1	38,3	38,7	38,3
5 »	**39,9***	**40,0****	38,8	**38,7***	38,2	**38,4***	**39,3***	38,3	37,7	**38,5***
8 »	38,7	38,3	**39,1***	38,3	**39,6***	38,5	38,8	38,2	37,7	38,3
12 »	39,0	36,3	37,4	38,2	37,6	37,6	38,6	37,6	37,7	37,5

Am 16. Juni nach 0,5 Phen. Anstieg von 38,5° auf 39,1°, reagirt sonst stets gut auf Phenacetin, wenn 0,75 gegeben wird, später ebenso auch auf 0,5 gr.

5. Fall. Typhus. — Marie Hoffmann, 29 J. alt, Dienstmagd. Ziemlich leichter Fall. A. 22. Juni, E. 11. Aug.

(C = 1,0 Calomel)

Juni	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	Juli 1.
4 U.M.		38,4	39,2	38,8	39,4	38,8	38,4	38,0	37,8	38,3
8 »		38,0	38,4	**39,0****	**38,8****	**39,0****	**39,0****	**38,4****	**38,6****	38,0
11 »		38,0	38,3	37,2	37,0	36,8	37,2	36,8	36,6	37,6
1 U.A.	37,8	38,6	38,8	36,8	36,8	36,6	36,6	36,3	35,8	38,3
3 »	—	39,0	39,6	38,2	37,5	37,0	37,0	38,3	—	—
5 »	39,4C	**39,6****	**39,5****	**40,0****	**39,6****	**39,6****	**38,6***	**39,6****	**38,6***	**38,8***
7 »	39,5	37,3	39,0	38,0	37,6	38,2	38,2	37,8	37,4	37,0
12 »	38,0	39,0	38,8	39,1	37,4	36,5	38,4	35,5!	38,2	35,8

von da an normale Temperatur. Trotz öfterer Remissionen von 3,0—4,1° auf 0,75 Phenacetin dabei subjectives Wohlbefinden.

6. Fall. Typhus. — Bertha Schmid, 45 J. alt, Magd. A. 30. Juni, E. 29. Aug. Kräftige, gut genährte Person.

	Juli 1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
4 U.M.	38,9	38,5,	39,7	38,5	39,3	38,8	38,4	38,5	38,0	37,9	37,8
8 »	37,8	**39,2****	**38,7***	**38,7***	**38,6***	**38,5***	**38,1***	38,2	37,9	38,1	37,6
11 »	40,0	38,4	37,2	37,0	37,3	37,5	37,0	38,1	38,9	38,0	38,1
1 U.A.	39,3	36,7	36,6	36,5	36,8	37,0	36,3	38,2	38,9	38,6	**38,3***
3 »	39,3	37,2	38,9	38,7	37,3	37,3	36,9	38,9	38,6	39,0	37,1
5 »	**39,6****	**39,5****	**39,4****	**39,6****	**39,1***	**39,6***	38,0	**38,3***	**38,4***	**38,4***	36,8
8 »	37,8	38,6	38,1	37,3	37,5	38,3	38,8	37,0	37,4	37,4	37,8
12 »	37,8	39,3	38,8	38,3	37,2	38,6	37,0	37,3	36,1	36,4	—

vom 24. bis 30. Aug. leichtes Recidiv, wobei täglich Abends 0,5 gr. Phenacetin gegeben wurde (von 3 Uhr Abends an nicht mehr gemessen).

7. Fall. Typhus. — Catharina Harrer, 28 J. alt, Dienstmagd. A. 2. Juli, E. 8. Sept.

(C = 1,0 Calomel)

	Juli 2.	3.	4.	5.	6.	Aug. 7.	8.	9.	10.
4 U.M.		40,3	38,3	38,9	—	—	37,7	38,1	37,3
8 »		38,1	**38,4****	**38,6****	**38,4***	**38,9****	**38,5***	**37,9***	**37,5***
11 »		38,6	37,5	38,8	37,8	37,5	37,7	37,4	37,1
2 U.A.	39,8	39,2	36,7	37,1	37,6	36,9	37,5	37,1	37,2
5 »	39,7C	**38,8***	**38,9***	**39,4****	38,5	**38,8***	**38,6***	37,8	37,2
8 »	40,2	37,6	37,7	37,6	—	38,4	38,0	**37,8***	37,8
12 »	37,5	38,0	38,8	—	37,6	36,8	36,2	37,0	37,1

Vom 10. Aug. an fieberlos. Leichtes Recidiv vom 4. bis 10. Aug.; am 4. Aug. bei 39,1 ° wird 1,0 gr. Calomel gegeben.

8. Fall. Typhus. — Marie Wälti, 16. J. alt, Magd. A. 3. Juli, E. 28. Aug. Etwas anämisch, sonst Ernährungszustand gut. Vor 5 Tagen erkrankt. Einzelne Roseolen; Milz vergrössert.

	Juli 3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
4 U.M.		40,1	39,8	39,0	39,7	40,6	40,0	39,7
8 »		**40,2****	**39,9****	**40,0†**	**40,0†**	**39,3****	**40,2*****	**39,7*****
11 »		38,9	38,2	38,4	38,4	37,5	37,8	37,6
2 U.A.	39,5	38,6	40,0	39,8B	39,7B	38,8	39,0	38,0
5 »	39,7	**40,3****	**40,4†**	**38,7†**	**40,5†**	**39,6****	40,0B	39,7B
8 »	40,5	39,9	38,6	38,7	38,3	38,6	**40,8****	**40,5****
12 »	39,7	40,3	38,2	37,4	38,6	39,7	38,1	38,4

	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	24.
4 U.M.	39,3	40,7	39,9	39,9	39,7	39,2	37,8	37,9
8 »	**39,6****	**40,5*****	**39,4****	**40,2*****	37,8	37,6	36,4	37,0
11 »	38,5	37,6	37,7	36,8	**38,9****	**38,3****	37,0	38,2
2 U.A.	38,9	39,2	39,2	37,9	37,2	36,7	**38,9****	39,3
5 »	40,8B	40,2B	40,3	**39,5****	39,7B	**38,4***	36,5	**39,4****
8 »	**39,8****	**40,1****	**39,9*****	38,8	**39,4***	38,2	37,6	37,9
12 »	40,0	39,2	37,0	38,7	38,5	38,6	38,2	39,0

Juli	25.	26.	27.	28.	29.	30.
4 U.M.	39,7	39,3	40,0	39,0	35,6	38,1
8 »	**38,4***	**38,9***	**39,1****	**39,4****	**38,3***	**38,3***
11 »	38,0	37,6	37,4	37,9	36,9	37,2
2 U.A.	38,8	39,5	38,8	39,5	37,6	37,8
5 »	**40,6****	**40,1****	40,2B	40,4B	39,6	**39,1****
8 »	39,5	39,1	**39,5****	**40,0****	**39,4****	36,9
12 »	39,8	39,2	37,0	35,5!	35,6!	37,0

Am 4. Juli auf 0,75 Phenacetin keine starken Remissionen; auf Antipyrin am 5. bis 7. Juli wenig mehr Abfall, dagegen zweimal Brechen; vom 8. an grössere Remissionen, besonders auf Gaben von 1,0 gr. Phenacetin. Vom 23. bis 30. Recidiv, wobei prompter Abfall, sogar um 4,5 ° und 3,8 ° auf 0,75 Phenacetin ohne Nebenerscheinungen.

9. Fall. Typhus. — Elisabeth Buser, 44 J. alt, Hausfrau. A. 6. Juli, E. 25. Aug. Hat früher schon dreimal typhoide Anfälle von acht bis vierzehntägiger Dauer durchgemacht; vom 6. bis 21. Juli nie hoch fieberhafte Temperatur, ohne Antipyretica in dieser Zeit.

Juli	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.
4 U.M.	—	—	—	—	40,1	39,4	36,0	39,4	38,2
8 »	38,0	39,0	**39,2****	**39,3****	**39,0****	38,0	**38,6****	**38,5****	**37,4***
11 »	38,8	38,6	36,4	36,6	37,1	**38,8****	36,4	36,6	36,6
2 U.A.	39,4	39,5	35,8	36,6	36,4	36,4	38,0	36,4	35,8
5 »	40,0	**39,5****	**40,1****	**40,4****	**38,9****	36,3	38,5	38,0	37,4
8 »	38,8	37,6	38,6	38,4	38,0	**39,8****	**38,6***	**39,0***	**38,2***
12 »	—	—	—	37,8	37,4	37,0	36,8	37,2	36,0

Schöne Remissionen bis 3,4 ° in 4 bis 6 Stunden auf Phenacetin.

10. Fall. Typhus. — Verena Stoll, 17 J. alt, Magd. A. 29. Juli, E. 1. Sept. Vor 6 Tagen acut erkrankt. Neben roseolen einige erythematöse grössere Flecken auf Brust und Rückseite der untern Extremitäten. Milz vergrössert. Ileocoecalgegend druckempfindlich.

(C = 1,0 Calomel)

Juli	29.	30.	31.	Aug. 1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
4 U.M.		—	37,2	38,7	38,5	38,2	37,8	38,0	37,5	37,9	37,4
7 »		38,4	37,6	**38,9***	**38,2***	**38,5***	**38,2***	**38,3***	37,8	**37,8***	**37,9***
11 »	39,1	38,8	37,9	38,2	37,5	37,5	37,4	37,8	38,0	37,4	37,5
1 U.A.	40,1	—	38,4	37,0	38,0	37,8	37,6	37,8	38,3	36,6	36,8
3 »	—	—C	38,8	38,5	—	38,2	—	—	—	—	—
5 »	**39,6†**	**39,5***	**39,0***	**39,0***	**39,0***	**38,5***	**38,2***	**38,8***	**38,4***	37,8	**38,0***
7 »	38,7	39,0	38,0	38,0	38,0	38,0	37,6	37,0	37,2	38,3*	37,6
12 »	—	36,0	36,4	36,6	36,8	37,0	36,4	36,7	36,5	37,9	—

Vom 9. Aug. an normale Temperatur.

11. Fall. Typhus. — Amanda Gacond, 22 J. alt, Zimmermädchen. A. 14. Aug., E. 20. Oct. Vor 5 Tagen erkrankt. Starke Milzvergrösserung. Roseolae.

(C = 1,0 Calomel)

	Aug. 14.	15.	16.	17.	18.	19.	Sept. 8.	9.
4	U.M.	38,5	39,5	39,0	38,1	**40,1***	40,0	38,4
8	»	**39,7**B*	39,2B	39,5	39,4	38,1	**40,2**†	39,4
11	»	38,0	39,9B	40,2B	39,8B	40,0	38,5	39,5
1	U.A.	38,7	39,6B	39,7B	39,7B	40,2	38,4	40,3
3	» 40,0	40,0B	40,2B	40,8B	39,9B	39,8	39,0	**41,1***
5	» 39,3C	40,0B	40,0B	**40,5**B**	**40,4**B**	39,7	**39,5***	38,5
8	» **39,5***	39,9B	**40,3*****	38,4	38,6	40,1	39,3	38,0
12	» 37,3	39,7	37,8	**40,1***	39,1	39,4	38,3	38,5

	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
4	U.M. 39,8	39,0	39,1	38,4	38,2	38,4	38,1	38,6
8	» 40,0	39,5	**39,5***	39,7	39,3	38,9	37,5	39,5
11	» 39,3	39,6	37,9	39,8	**38,9***	37,8	38,5	38,7
1	U.A. 40,1	40,1	36,3	39,1	37,1	38,7	39,7	38,7
3	» 40,3	40,0B	36,5	38,6	—	38,9	39,0	39,4
5	» 39,9	**40,1***	39,6	39,0	36,7	39,2	**39,0***	39,5
8	» **40,3***	38,7	**40,5***	**39,4***	**40,5***	39,2	38,7	**39,3***
12	» 37,3	36,0!	36,6	36,2	37,1	38,3	36,5	35,8

von da an normal.

Auf Phenacetin starkes Schwitzen, circa ½ Stunde lang, dabei Hitzegefühl und gerötheter Kopf. Prompte Remissionen bis 4,1°. Mehrmals Erbrechen, doch nicht auf's Phenacetin, sondern nach Genuss von Wein (Malaga). Am 15. Aug. leichte, am 19. Aug. stärkere Cyanose des Gesichts, doch beide Mal nicht auf Phenacetin, das nur Morgens früh an diesen beiden Tagen verabfolgt worden war. Vom 19. bis 25. Aug. ohne Antipyretica, dann fieberlos, vom 7. bis 19. Sept. recidiv. Die Temperatur ist zwei Stunden nach dem Bade gleich hoch, erst mit Phenacetin zusammen entsprechend herabgesetzt. Am 16. August steigt trotz jedesmaligen zweistündlichen Bädern die Temperatur von 39,6° (1 Uhr) auf 40,2° (3 Uhr); dann von 40,0° (5 Uhr) auf 40,3° (8 Uhr), wo kein Bad, aber 1,0 gr. Phenacetin verabfolgt wird, worauf die Temperatur auf 37,8° sinkt. Vom 10. bis 17. Sept. fünfmal Abfall von 3,0—3,9° auf 0,5 gr. Phenacetin in 4 bis 7 Stunden ohne andere Nebenerscheinungen als ziemliche Schweisse.

12. Fall. Typhus. — Marie Ott, 22 J. alt, Zettlerin. A. 20. Aug., E. 20. October. Seit 10 Tagen krank, ist gravid im 4. Monat. Roseolen. Milzvergrösserung.

(C = 0,5 Calomel)

	Aug. 20.	21.	22.	29.	30.	31.	Sept. 1.	
4	U.M.	39,5	39,4	—	38,2	39,3	39,2	Vom 23.—28. Aug.
8	»	39,0	**39,4***	37,3	38,3	**39,5***	**39,2***	normal, dann leichtes
11	» 38,2	38,4	37,1	—	38,9	37,6	36,9	recidiv vom 29. Aug.
2	U.A. 39,5	38,8	36,0	38,2	39,2	36,9	37,0	bis 2. Sept. Prompte
5	» **39,6***	**39,5***	38,4	39,1C	**39,8***	39,0	38,2	Remissionen auf Phe-
8	» 37,5	38,2	**38,4***	39,0	38,9	**39,2***	**39,7***	nacetin von sechs-
12	» 38,3	36,4	37,3	38,6	37,1	38,0	36,0	bis siebenstündiger

Dauer; am 1. Sept. um 3,7° Abfall in 4 Stunden nach 0,5 gr. Phenacetin.

13. Fall. Typhus. — Marie Flühmann, 18 J. alt, Seidenarbeiterin. A. 25. Aug., E. 13. Oct. Erkrankte vor 8 Tagen. Starke Milzvergrösserung. Roseolen.

	Aug. 25.	26.	29.
4 U.M.		39,4	38,6
7 »		39,7	**39,3**†
9 »		39,7	37,8
11 »		40,1	36,7
1 U.A.		39,7	35,5
3 »	40,0B	39,6	35,1
5 »	**40,3***	39,8	36,3
8 »	39,3	**40,1***	36,2
12 »	36,0	38,6	37,2

Auf 0,5 Phenacetin am 25. Aug. Remission von 4,3° ohne andre lästige Symptome als inneres Hitzegefühl. Am 26. Brechen auf Phenacetin; keine Antipyretica bis zum 29., wo auf 2,0 gr. Antipyrin ebenfalls Brechen erfolgt. Am 27., 28. und 31., wo sie nichts erhalten, bricht sie ebenfalls mehrfach.

14. Fall. Typhus. — Hermine Wilkens, 17 J. alt, Magd. A. 1. Sept., E. 2. Nov. Vor 9 Tagen erkrankt. Roseolen, Milzvergrösserung.

	Sept 1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
4 U.M.		39,5	36,0!	35,5!	39,4	38,6	39,2	37,8
8 »		38,4	38,5	39,2	37,5	38,4	38,7	**38,2***
11 »		**39,6***	39,7B	39,8B	38,5	38,3	37,7	36,9
1 U.A.	39,8	37,8	40,0B	39,6B	39,5	39,5B	38,0	36,6
3 —	—		39,0	39,5	40,0B	38,9	39,5	
5 »	**39,8***	37,6	39,9B	39,8B	**39,1***	**39,1***	**39,3***	38,7
8 »	37,3	39,7	37,3	**39,3***	38,0	37,0	36,9	**39,5***
12 »	39,4	**40,0***	**40,0***	37,2	37,4	35,8!	36,6	36,4

von da an subfebril und normal. Stets schöne Remissionen auf Phenacetin, mehrmals von 3,3° bis 4,5° ohne jegliche Nebenerscheinungen mit subjectivem Wohlbefinden.

15. Fall. Typhus (abortiv). — Anna Schleich, 26 J. alt, Amme. A. 6. Sept., E. 5. Nov. Vor 4 Tagen erkrankt, nach längerem Unwohlsein, mit Appetitlosigkeit, Kopfweh, Abgeschlagenheit. Sehr guter Ernährungszustand.

	Sept. 6.	7.	8.	9.	
4 U.M.		36,4	39,1	39,2	von da an fieberlos.
8 »		37,3	39,0	38,3	
11 »		38,4	**39,6***	38,3	
1 U.A.		39,2	38,2	38,6	
3 »		39,9	38,2	38,7	
5 »	39,6	**40,1***	**39,8***	38,8	
8 »	**39,6***	37,5	38,0	**39,0***	
12 »	37,4	39,2	37,7	37,5	

16. Fall. Typhus. — Bertha von Allmen, 15 J. alt. Maschinenstickerin. A. 19. Sept., E. 23. Oct. Vor 8 Tagen erkrankt. Starke Milzvergrösserung. Roseolen.

(C = 1,0 Calomel)

	Sept. 19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.
4	U.M.	35,7	38,4	38,7	35,2!	38,5	38,7	38,2
8	»	38,4	39,3	39,3	36,8	38,8	37,6	37,3
11	»	39,1	40,4B	38,4	40,0B	37,0	36,3	36,7
1	U.A.	39,4	39,2	39,4	39,3	37,5	37,4	37,3
3	» 38,4	39,6B	40,2B	39,3	39,2	39,7B	38,7	38,4
5	» 40,0C	38,6	**39,3***	39,0	39,0	**38,8***	**39,7***	**38,5***
8	» **39,5***	39,2	36,9	38,6	37,8	36,5	37,2	36,4
12	» 37,5	40,2	39,1	**40,0***	38,4	37,6	36,6	35,2!

Starke Remissionen von 3,1—4,8° (bis auf 35,2° herunter) nach 0,5 gr. Phenacetin, ohne Nebenerscheinungen.

17. Fall. Typhus. — Pauline Schwarzbeck, 28 J. alt. Krankenwärterin. A. 24. Oct., E. 19. Jan. 1889. Wurde vollständig delirierend aufgenommen, hat draussen einen Typhuskranken gepflegt. Milzgegend gegen leiseste Berührung schmerzhaft, kann noch am 3. Nov. nicht genau percutiert werden wegen zu grosser Empfindlichkeit. Albumen, gekörnte Cylinder im Urin. Blutige Stühle.

	Oct. 24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
4	U.M.	38,1	39,7	39,5	**39,7***	**39,6***	**39,4***	**39,5***
8	» 38,5	39,5	39,9B	39,7B	37,1	36,9	38,4	36,4
11	»	**39,7***	**40,0***	**40,0***B	**40,2***	**39,5***	38,9	**40,0***
1	U.A.	38,4	37,2	38,6	38,1	38,3	**39,4***	37,4
3	»	40,4B	38,6	37,3	38,5	37,0	38,2	36,4
5	» 38,0	39,9B	**40,4***B	37,6	**40,1***	36,9	36,8	38,1
8	» **39,5***	**40,1***	37,8	**39,8***	**39,6***	**39,5***	**39,3***	**39,4***
12	» 36,8	38,5	**39,9***	38,8	37,8	37,0	35,5!	38,6

	Nov. 1.	2.	3.	4.	5.	6.
4	U.M. 38,1	37,4	39,6	**39,6***	**39,7***	38,5
8	» **39,6***	38,9	**39,1***	36,6	36,1	**39,0***
11	» 36,6	38,7	36,7	38,9	38,7	37,2
1	U.A. 36,6	39,2	36,8	**39,2***	39,9B	36,2
3	» 38,5	38,5	38,7	37,1	39,7	36,6
5	» **40,2***	38,7	39,9B	37,1	38,3	38,3
8	» 37,3	**39,2***	**39,4***	**39,8***	39,0	**39,2***
12	» **40,0***	38,1	36,4	36,0	**39,8***	37,6

Vom 7. Nov. an fieberlos. Am 28. Oct. ein Schüttelfrost auf Phenacetin, das sonst immer gut ertragen wird; vom 30. Oct. bis 5. Nov. siebenmal Remissionen von 3,0—3,8° in 4 bis 5 Stunden auf 0,5 gr. Phenacetin.

18. Fall. Typhus (abortiv). — Josephine Heusler, 20 J. alt, Magd. A. 29. Nov., E. 31. Dec. Vor 2 Tagen erkrankt. Herpes labialis. Roseolen (spärlich). Milz vergrössert.

	Nov. 29.	30.	Dec. 1.	2.
4	U.M.	37,7	40,4	38,2
8	»	38,8	40,1B	40,1B
10	»	39,0	39,0	39,3
1	U.A. 38,3	39,9	39,1	39,1
3	» —	40,1B	40,5B	39,5
5	» 40,0	39,8	39,7B	38,8
8	» 39,9	**40,2***	**40,4***	**39,6***
12	» 38,4	35,8!	35,1!	36,4

Vom 5. Dec. an fieberfrei. Sehr starke Remissionen von 3,2°; 4,4°; 5,3°! in 4 Stunden. Abfall bis auf 35,1° nach 0,5 gr. Phenacetin bei subjectivem Wohlbefinden — ohne Nebenerscheinungen.

19. Fall. Typhus. — Barbara Wirz-Fiechter, 42 J. alt, Hausfrau. A. 1. Dec., E. 4. März 1889. Vor 8 Tagen erkrankt; von Anfang an starke Schweisssecretion. Herpes labialis. Milzvergrösserung; Roseolen; starker Meteorismus. Profuse Diarrhöen.

(C = 1,0 Calomel, C = 0,5 Chinin, CC = 1,0 Chinin)

	Dec. 1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
4	U.M.	38,4	39,2	38,9	38,2	37,5	37,0	38,1
8	»	38,5	39,3	38,3	38,8	37,6	38,2	37,8
11	»	39,6	38,2	38,6	38,6	38,7	38,2	38,8
1	U.A. 39,3	39,5	38,4	39,3B	39,4B	39,5B	38,8	39,4B
3	» 39,8	39,3	39,8	38,6	39,6B	39,3	38,9	39,2
5	» 40,2C	39,3	**39,2***	**39,8***	**39,6***	39,5B	39,4	39,4B
7	» 38,8	**38,1***	36,8	38,5	37,4	**39,3***	38,6	**39,6***
12	» —	36,6	37,2	36,4	37,4	36,5	38,9	38,4

	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
4	U.M. 39,4	39,4	39,6	39,8	39,1	39,2	37,1	**40,2***
8	» 39,2	39,8B	38,4	39,4B	40,0B	38,7	39,6B	36,4
11	» 39,4B	39,5B	40,4B	39,6B	39,8B	39,8B	**40,4***	37,7
1	U.A. 38,6	39,8B	40,2	40,2B	40,1B	**40,1***	38,9	39,7
3	» 39,1	40,1	40,7B	39,6	40,7B	38,4	38,2	39,8
5	» 40,6B	39,8B	**40,5***B	39,8B	**39,9***	38,0	38,5	39,2
7	» **40,2***	**40,4***	39,0	**40,1***	38,3	39,9B	39,4B	**40,6C**
12	» 39,0	38,0	40,2	38,5	39,2	**40,2***	38,6	40,0

	17.	18.	19.
4	U.M. 40,0	—	39,7
8	» 38,4	**39,0CC**	39,0
11	» 39,8B	37,3	38,8
1	U.A. **40,2C**	38,1	38,5
3	» 39,9B	38,3	38,9
5	» **40,1***	38,8	**39,7C**
7	» 37,6	**39,6C**	39,4
12	» 37,9	40,0	38,4

Phenacetin gibt in Gaben von 0,5 gr. gute Remissionen bis zu 3,8° in 4 bis 7 Stunden ohne unangenehme Nebenerscheinungen, ausgenommen starkes Schwitzen, das 1/4 Stunde nach der Einnahme auftritt und circa 1 Stunde andauert. Wenig oder gar keine Tendenz zu Remissionen nach den Bädern; ebensowenig Temperaturabfall nach 0,5 Chinin (einmal Anstieg um 0,4°), dagegen am 18. Dec. auf 1,0 gr. Chinin Abfall von 1,7°.

20. Fall. Typhus. — Emma Meyer, 20 J. alt, Magd. A. 7. Jan., E. 5. März. Vor 2 Wochen an Symptomen von acutem Rheumatismus erkrankt (Schmerzen in beiden Beinen, rechtes Bein geschwollen); seit 8 Tagen Typhus manifest. Albumen im Harn. Brechen auf Calomel. Oefters blutige Stühle; desshalb sehr schwach und blass; Puls gleichwohl ziemlich kräftig und nicht zu frequent (120); am 12. wieder vier blutige Stühle.

(α = 0,5 Apyretin, C = 1,0 Calomel)

	Jan. 7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
4 U.M.		39,7	39,1	40,2	39,6	39,6	38,8	39,1	40,4	38,9
8 »		39,7C	39,4B	39,7	**39,5***	**39,6***	38,6	**40,2***	**40,1***	**39,9***
11 »		39,5	38,3	38,6	37,9	37,8	38,3	38,8	39,4	38,4
2 U.A.	38,7	40,0	**39,8***	**39,5α**	37,3	38,5	**39,6α**	37,2	37,0	37,5
5 »	40,0	39,5B	38,1	**40,1***	40,4	**40,6α**	39,7	38,3	38,0	38,7
8 »	40,2	**39,2***	38,3	39,0	39,9	40,2	40,1	40,0	**39,5***	**39,3***
12 »	39,9	37,8	39,4	38,4	39,1	39,5	38,8	39,4	37,6	36,5

	17.	18.
4 U.M.	38,8	38,9
8 »	**39,2***	**39,7***
11 »	38,1	37,7
2 U.A.	37,2	36,6
5 »	38,6	36,5
8 »	**38,8***	38,6
12 »	36,8	39,0

Vom 20. Jan. an normale Temperatur. Phenacetin gibt Remissionen bis 3,2° in 6 bis 9 Stunden. Durchaus keine Angewöhnung an Phenacetin, sondern andauernde, eher noch zunehmende gute Wirkung bei sich gleichbleibenden Gaben von 0,5 gr.; dreimal wird Apyretin 0,5 gr. gegeben, ohne die Temperatur zu beeinflussen.

21. Fall. Typhus. — Emma Wittwer, 21 J. alt, Magd. A. 7. Jan. E. 14. März. Vor 8 Tagen erkrankt. Stets etwas Husten mit gelblichem Auswurf. Guter Ernährungszustand.

(C = 0,5 Cal. CC = 1,0 Cal. α = 0,5 Apyretin)

	Jan. 7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
4 U.M.		37,7	37,9	39,4	40,1	38,8	40,2	40,3
7 »		38,4CC	38,9	39,8	**39,8†B**	38,6	**39,4α**	38,7
9 »		39,5	**39,5†**	40,5				
11 »	38,3	**39,6†**	39,6	40,1B	38,7	**39,3α**	38,6	**39,3α**
1 U.A.	—	37,4	38,1	40,3B	37,5	40,1	40,5B	40,6
3 »	—	37,5	38,1			39,9	39,7	
5 »	40,3C	37,5	**39,0†**	**40,4***B	39,6B	40,4	**40,7***B	**40,1***B
7 »	40,3	**37,6†**	38,3	39,3	**40,0***B	**40,5***B	38,2	38,4
9 »	39,9	37,6	38,2					
12 »	38,4	37,0	38,5	40,2	37,8	36,5	40,3	37,6

	15.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.
4 U.M.	38,9	—	38,5	36,9	39,1	39,4	38,7	38,6	37,0
8 »	38,7	37,0	38,5	38,9	38,5	38,3	38,6	38,1	**38,5†**
11 »	37,2	38,1	37,3	38,9B	37,7	37,9	37,4	37,6	37,8
2 U.A.	39,4	38,5	38,1	38,8	38,6	39,0	38,0	37,4	36,9
5 »	**39,9***B	**38,9****	38,7	**39,7***B	**39,3***B	**39,6***B	**39,3***B	38,5	37,0
8 »	37,2	38,0	**39,1***	37,5	38,2	38,1	38,1	**38,6***	37,0
12 »	37,3	35,0!	36,1	36,5	37,7	37,5	38,3	35,7	37,0

Vom 27. an fieberlos. Phenacetin 0,5 gibt stets hohe Remissionen, 4 mal von 3,1°—4,0° in 4—7 Stunden ohne jede Nebenerscheinung, während Antipyrin (2,0) die Temperatur durchschnittlich nur um 1,4° (Phenacetin um 2,5°) herabsetzt. Apyretin war ohne Einfluss auf das Fieber; 2 mal stieg dasselbe noch beträchtlich an danach.

22. Fall. Typhus. — Lina Wirz, 20 Jahre alt, Fabrikarbeiterin (Tochter von Fall 19). A. 25. Jan. 89. Kräftiges Mädchen.

(α = 0,5 Apyretin)

	Jan. 25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
4 U.M.		40,1	39,6	39,1	39,0	39,5	39,0
8 »		**38,6**α	39,7B	38,5	38,7	39,9B	40,0B
11 »		39,9B	39,8B	39,0	38,5	39,5B	39,1
1 U.A.	39,0	40,0B	**39,4**†	39,7B	39,5B	38,7	39,8B
3 »	—	39,9B	37,3	39,1	39,1	39,6B	39,1
5 »	39,5B	39,9B	37,3	40,0B	40,1B	39,2	39,7B
8 »	**40,0***	**40,1***B	**39,4***	**39,6**†	**36,6***	**40,1***	**40,1***
12 »	39,6	39,5	37,9	37,6	37,5	37,7	38,6

	Febr. 1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
4 U.M.	40,1	40,0	40,2	37,4	38,3	39,0	38,8
8 »	39,7B	**40,0***B	**39,7***B	37,4	38,4	39,2	39,7B
11 »	39,6B	38,4	37,2	38,6	38,6	38,6	38,8
1 U.A.	39,6B	39,2	37,9	39,0	39,8B	38,8	39,2
3 »	39,6B	40,3B	38,8	39,2	39,0	38,6	39,1
5 »	**39,7***B	**40,1***B	39,3	**40,2**†B	**40,2***	39,6B	39,5B
8 »	38,7	39,1	**39,4**†	38,6	38,4	**39,8***	39,1
12 »	40,0	40,0	37,0	38,9	36,0!	38,3	39,3

	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
4 U.M.	39,8	40,2	39,3	39,3	39,8	39,6	39,3
8 »	39,9B	**39,6***B	38,3	**39,7***	39,1	39,7B	39,1
11 »	39,1	37,3	38,4	36,4	38,5	38,6	38,2
1 U.A.	39,0	36,6	38,5	37,3	38,6	39,1	39,2
3 »	38,9	37,4	38,9	39,3	38,7	39,3	39,4
5 »	39,7B	38,4	38,8	40,2B	39,2	**39,8***B	**39,6***B
8 »	39,9	38,4	**38,9***	**40,2***	**39,9***	38,0	38,4
12 »	39,9	38,8	37,4	37,2	37,3	38,5	37,8

Vom 16. an normale Temperatur. Auf Phenacetin nur mässiges, auf Antipyrin starkes Schwitzen. Auf Phenacetin 4 mal vom 5.—11. Febr. Abfall von 3,0—4,2° in 3 bis 7 Stunden (am 5. Febr. in 7 Stunden von 40,2° auf 36,0°); ohne Nebensymptome. Nach Phenacetingaben wird Erleichterung und subjectives Wohlbefinden angegeben.

23. Fall. Typhus. — Johann Leibundgut, 26 Jahre alt, Melker. A. 28. Nov. 87. E. 31. Dec. Vor acht Tagen erkrankt.

(C = 1,0 Calomel)

	Nov. 28.	29.	30.	Dec. 1.	2.	3.	4.
4 U.M.		38,0	40,0	39,8	37,8	38,6	38,1
7 »		38,4	39,3	38,8	38,1	37,8	37,6
9 »		**38,8***	**39,2***	**38,7***	**38,2***	37,6	37,2
11 »	38,6	38,0	38,5	37,7	37,5	**38,6***	38,0
1 U.A.	40,0	38,7	38,5	37,6	37,2	37,8	38,0
3 »	40,5C	39,8	39,7	38,3	38,1	37,7	38,1
5 »	40,1	**40,0***	39,7B	38,5	**38,7***	37,5	38,0
7 »	40,1	38,0	**39,0***	38,8	38,6	38,2	**38,4***
9 »	40,1	38,3	38,1	39,0	37,7	38,6	37,9
12 »	38,2	38,8	39,4	39,3	38,9	38,4	37,0

Vom 5. Dez. an normale Temperatur. 0,5 gr. Phenacetin ergaben durchschnittlich nur Abfall von 1,0°, da bei robusten Individuen bisweilen höhere Gaben (0,75—1,0 gr.) Phenacetin zu grössern Remissionen erforderlich sind.

24. Fall. Typhus. — Ulrich Diethelm, 19 Jahre alt, Metzger. A. 24. Dez. 87., E. 7. Feb. 88. Sehr kräftig gebautes Individuum. Vor 3 Tagen acut erkrankt mit Schüttelfrost, Schwindel, Kopfschmerzen. Milztumor. Roseolen. Abdomen druckempfindlich.

	Dec. 24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
4 U.M.		38,2	39,3	39,1	40,0	39,8	39,5	39,4
7 »		38,5	39,1	39,4	39,4	38,9	38,6	39,0
9 »		**38,6***	**39,2***	**39,1***	**39,0***	38,1	**38,7***	**38,1***
11 »	38,2	37,0	37,8	37,2	37,0	**38,7†**	37,0	36,8
1 U.A.		37,3	38,3	37,1	37,7	37,1	38,1	**38,7***
3 »		38,5	**39,5***	**38,6***	**38,9***	37,4	**39,8***B	38,0
5 »	40,1	**40,3***	38,5	38,9	39,2	38,4	39,0	38,7
7 »	40,5	38,5	**39,5***	**40,0***	**39,2***	**39,2***	38,4	**39,5***
9 »	39,7	39,1	39,4	38,5	39,5	38,0	38,6	38,5
12 »	38,6	39,5	40,0	39,4	40,1	38,4	39,6	39,6

	Jan. 1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
4 U.M.	39,8	40,2	40,0	40,1	40,4	39,4	36,9	38,6	38,5
7 »	38,6	**39,3***	**39,5***	**38,8***	**39,7***	**39,6***	38,6	38,7	38,7
9 »	**38,5***	37,7	38,4	37,8	37,7	37,8	**38,8†**	**38,7†**	**38,7†**
11 »	37,0	36,7	36,3	36,8	35,7	36,3	37,0	36,2	36,7
1 U.A.	37,4	**38,7***	38,1	**39,1***	**38,4***	38,2	36,4	37,2	37,4
3 »	**40,0***	38,3	40,1B	38,6	38,2	40,2B	36,9	39,0	38,8
5 »	37,5	37,6	**38,9***	38,5	38,7	**39,3†**	37,8	**39,4†**	**39,4†**
7 »	**38,8***	**38,9***	37,7	**40,5***	**40,1***	38,3	**38,6†**	37,5	37,8
9 »	38,4	38,6	37,5	37,9	39,0	37,2	37,8	37,9	37,0
12 »	38,9	38,9	39,9	39,5	40,4	35,0!	39,6	39,4	38,4

Phenacetin 0,5 brachte einen durchschnittlichen Abfall von 1,342°; 3 mal war das Fieber nach 2 Stunden noch um 0,2—0,3° höher gestiegen; vom 5. und 6. Jan. sind 2 Abfälle von 3,3° und 4,0° in 4 Stunden zu verzeichnen. Es ist dies der einzige Fall bei den Männern, der auf Antipyrin (2,0) einen beträchtlichern Abfall ergab als auf Phenacetin (0,5) und zwar im Durchschnitt 2.506° gegenüber 1,342° bei Phenacetin. Für den sehr kräftig gebauten Mann sind 0,5 Phenacetin jedenfalls zu niedrige Gaben und hätte wahrscheinlich 0,75 Phenacetin den 2,0 gr. Antipyrin besser entsprochen. (Vergl. Fall 23.)

25 Fall. Typhus (recidiv). — Gottlieb Zaugg, 20 J. alt, Kaufmann. A. 6. Juni, E. 18. Aug. Vom 6.—30. Juni hatte er einen Typhus durchgemacht mit continuirlichem Charakter des Fiebers; vom 1.—16. Juli afebril, trat vom 19.—27. Juli ein Recidiv auf.

Juli	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.
4 U.M.	38,6	38,4	39,2	39,2	**39,5****	38,7	**39,0****	37,7
7 »	38,7	37,8	**38,9****	**39,0****	38,5	38,0	37,6	**37,5****
9 »	38,2	37,1	38,4	37,1	36,7	37,7	37,6	37,1
11 »	39,1	38,2	37,2	37,3	37,0	36,3	36,0	35,5
1 U.A.	38,9	39,3	37,7	38,4	37,4	36,4	36,1	36,0
3 »	**38,9***	**39,6***	39,3B	**40,6****	39,0B	37,8	37,2	37,2
5 »	38,1	39,0	**38,9***	39,1	**39,3****	**40,0**B	**38,6****	38,0
7 »	37,7	**39,0****	38,0	37,8	37,6	38,1	36,5	**38,3***
9 »	37,9	37,9	38,0	36,8	36,8	36,7	36,8	37,8
12 »	**39,0***	39,0	39,4	35,5!	**39,2****	39,0	38,7	36,2

Antipyrin, im eigentlichen Typhus gegeben, setzte die Temperatur meist nur sehr mässig herab; Phenacetin im Recidiv machte ergiebigere Remissionen, am 23. Juli sogar von 5,1°! (auf 35,5°) in 9 Stunden, am 25. Juli von 3,3° in 4 Stunden, am 26. von 3,0° in 9 Stunden ohne die geringsten Nebenerscheinungen. Vom 28. Juli an fieberfreier Verlauf.

26. Fall. Typhus. — Robert Bingeli, 26 Jahre alt, Fabrikarbeiter. A. 26. Juli, E. 31. Aug. Vor 11 Tagen erkrankt unter Schwindel, Schüttelfrösten etc. Milz vergrössert. Schon draussen ohne Antipyretica und jetzt hier fast regelmässig im spätern Abend, meist gegen Mitternacht, tritt ein Schüttelfrost, unabhängig vom Phenacetin (5—7 Stunden danach und noch später) auf; einigemal auch Morgens, meist vor Phenacetin-Verabreichung, 2 mal jedoch auch bald darauf. Sonst wird das Phenacetin gut vertragen, ohne jegliche Beschwerden. 3 Abfälle von 3,8—4,4° in 3—4 Stunden am 2.—4. August.

(C = 1,0 Calomel)

	Juli 26.	27.	28.	29.	30.	31.	Aug. 1.	2.	3.	4.
4 U.M.		39,8	**39,6***	38,9	39,2	39,4	38,0	37,4	**39,5***	**39,2***
7 »		38,8	38,2	38,7	38,5	**39,7****	**39,2***	38,0	37,0	35,6!
9 »		39,2	39,3	**39,6***	**40,0****	39,6	38,5	**39,3***	36,9	36,8
11 »	39,5	39,4C	**39,8****	37,7	38,3	38,0	37,8	37,0	38,0	38,3
1 U.A.		39,3	38,8	37,9	38,0	**39,2***	**39,0***	37,6	**40,0***	**39,3***
3 »		**40,0**†	37,6	**39,6***	39,2	38,2	38,6	**40,6***	37,3	37,3
5 »	39,4	39,8	**40,0***	37,5	**40,3****	36,8	37,7	37,5	35,7!	36,5
7 »	**39,5***	**38,9****	39,3	38,7	38,5	**39,5***	39,7	36,2	36,4	37,1
9 »	38,0	37,6	38,0	40,0	39,4	39,0	**39,2***	36,8	**39,5***	39,2
12 »	39,4	39,3	40,0	39,5	38,5	38,4	36,9	38,4	37,0	38,5

Vom 7. Aug. an fieberlos.

27. Fall. Typhus. — Fridolin Herzog, 50 J. alt, Holzhändler. A. 27. Juli, E. 18. August. Vor 10 Tagen erkrankt; leichter Fall. Patient ist zum erstenmal in 50 Jahren krank. Leichte Milzvergrösserung; vereinzelnte Roseolen.

(C = 0,5 Calomel)

	Juli 27.	28.	29.	30.	31.
4 U.M.		38,2	39,5	38,8	37,9
7 »		38,1	38,5	37,9	37,7
9 »		38,0	38,1	37,9	37,0
11 »	37,8	37,7	38,0	38,0	36,8
1 U.A.	—	38,8	38,6	38,4	37,8
3 »	—	39,3	37,9	38,4	37,2
5 »	39,4	**39,3****	38,8	**39,0***	38,3
7 »	39,2C	38,2	**39,3***	38,2	38,0
9 »	39,5	37,0	37,4	36,8	37,8
12 »	38,5	37,7	37,5	38,9	37,5

von da an fieberlos.

28. Fall. Typhus (abortiv). — Friedrich Meier, 38 J. alt, Schreiner. A. 2. Aug., E. 31. Aug. Leichter Fall, zum erstenmal krank, seit circa 8 Tagen.

(C = 0,5 Calomel)

	Aug. 2.	4.	5.	6.
4 U.M.		38,6	38,4	38,4
7 »		38,3	38,3	37,0
9 »		38,2	38,6	37,8
11 »		38,5	38,5	38,4
1 U.A.	38,6C	38,8	38,4	38,4
3 »	39,4	39,5	38,4	38,6
5 »	**39,2***	**39,5***	38,5	38,6
7 »	38,2	39,0	39,2	38,3
9 »	37,0	38,0	**39,2***	38,4
12 »	38,0	36,5	34,8!!	37,7

von da an fieberlos; am 5. Aug. Abfall von 39,2° auf 34,8°! ohne collaps, dabei Wohlbefinden.

29. Fall. Typhus. — Alphons Sutter, 19 J. alt, Maurer. A. 7. Aug. E. 22. Sept. Vor 6 Tagen erkrankt; Frieren mit Schüttelfrost und Hitze abwechselnd. Milz vergrössert; profuse Diarrhoeen, ein Mal blutiger Stuhl am 13. August.

Aug. 7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
4 U.M.	39,2	37,6	**40,4***	**40,3***	36,8	36,2	38,5	39,7
7 »	38,8	**39,5***	37,6	39,4	**39,7***	38,8	38,6	37,1
9 »	39,1	38,8	39,0	39,2	38,5	39,3	38,2	37,8
11 »	**40,0***	37,6	**40,0***B	39,3	37,5	39,3	**39,6***	38,7
1 U.A. 39,0	36,7	38,5	37,6	**40,2***B	**40,1***B	39,4	37,2	39,2
3 » 39,2	37,3	**39,9***	37,4	37,9	38,5	**39,6***	**39,3***	**39,7***
5 » 39,3C	**39,5***	38,6	38,2	38,5	**39,9***	37,8	37,2	37,2
7 » 39,3	38,4	38,2	38,8	**40,1***B	38,8	36,5	**39,5***	36,8
9 » 39,7	38,2	**40,3***	38,7	39,1	37,4	38,1	38,8	37,3
12 » 39,7	39,8	38,2	38,8	38,9	**40,1***	38,0	37,5	38,3

Vom 16. an normal. Stets ergiebige Remissionen auf Phenacetin, ohne geringste Nebenerscheinungen; vier Mal vom 8.—13. Aug. Abfall von 3,1—3,9° in 2—9 Stunden.

30. Fall. Typhus. — Joseph Suter, 17 J. alt (Bruder von Fall 29), Maurer. Vor 10 Tagen erkrankt. Starke Milzvergrösserung; zahlreiche Roseolen; erhält vom 11.—15. August Antipyrin (2,0), wird dabei am 13. cyanotisch, stark soporös, am 14. sehr schwach und comatös, am 15. bei Antipyrin sehr frequenter, fadenförmiger Puls; vom 16. an bei Phenacetin wird der Puls wieder kräftig; Benommenheit geschwunden. Zwei Mal leichter Temperatur Anstieg auf Antipyrin; vom 18. an bedeutend besser, vom 25. Aug. an fieberlos. In der Reconvalescenz entsteht ein Abcess der Bauchdecken und verzögert die vollständige Genesung, tritt am 8. Nov. geheilt aus.

(C = 1,0 Calomel)

Aug. 7.	8.	9.	10.	11.	12.
4 U.M.	39,8	38,0	39,2	38,2	37,4
7 »	39,0	**39,5***	39,4	38,0	38,5
9 »	**39,3***	38,8	39,2	39,7	38,6
11 »	39,1	38,6	**40,2***B	**39,5†**	38,6
1 U.A. 39,3	**40,1***	38,9	38,4	38,2	**39,0†**
3 » 39,8C	38,1	**39,7***	39,0	39,8†B	39,5
5 » 39,6	38,4	38,6	39,8	38,1	**39,0†**
7 » 40,6	39,0	38,6	**39,8***	**38,8†**	38,4
9 » 40,0	39,4	39,8	39,7	38,2	39,0
12 » 39,3	39,1	39,8	40,4	39,7	39,7

	13.	14.	15.	16.	17.	18.
4 U.M.	39,2	38,6	39,1	39,4	39,0	39,8
7 »	38,4	39,1	38,9	38,4	38,8	39,0
9 »	38,8	39,5B	**39,1**†	38,8	38,6	38,1
11 »	39,0	**40,0**†	39,0	39,0	39,0	**39,6***
1 U.A.	**39,6**†B	38,5	39,6B	**39,9***	**39,7***	38,6
3 »	38,4	38,1	39,1	38,2	37,5	38,7
5 »	**39,8**†	39,3	**40,0**†B	37,7	37,8	**39,6***
7 »	39,0	**39,6**†B	38,5	39,2	39,3	38,2
9 „	39,6	**37,9**	38,4	39,3	39,6	37,6
12 »	38,4	38,0	39,1	39,2	38,6	36,8

31. Fall. Typhus. — Wilhelm Winter, 34 Jahre alt, Bierbrauer. A. 15. Aug. E. 5. Oct. Vor 8 Tagen erkrankt. Diarrhoeen; starker Tremor; Bronchitis; Milzvergrösserung.

(C = 1,0 Calomel)

Aug. 16.		17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.
4 U.M.		39,8	39,0	38,0	40,1	38,6	36,0	36,5
7 »		38,3	38,0	39,0	37,7	38,8	36,2	38,3
9 »		39,0	38,3	**39,2***	**38,7***	**39,5***	**38,6***	38,0
11 »		38,7	**39,0***	37,8	38,0	36,2	36,7	37,8
1 U.A.		40,0	36,4	36,7	38,0	36,9	36,8	**38,6***
3 »		39,5	36,6	**37,2**	38,6	36,5	38,3	36,1
5 »	39,0C	**39,6***	37,8	**39,8***	39,2	38,5	**39,4***	36,3
7 »	39,9	38,0	**39,6***	38,9	**39,2***	40,1B	36,3	**37,9**
9 »	40,4	36,2	38,0	38,0	37,6	**39,1***	36,2	38,8
12 »	40,2	37,1	36,5	40,0	37,5	**36,5**	37,9	39,2

	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
4 U.M.	38,6	38,9	38,8	38,8	37,0	**40,0***	38,0	**39,5***
7 »	36,5	37,2	37,5	37,4	37,9	37,0	38,0	37,1
9 »	**37,5**	38,4	**39,4***	37,7	**39,6***	36,3	**39,8***	37,9
11 »	38,0	38,3	**37,3**	**39,0***	37,9	36,7	37,6	**39,3***
1 U.A.	38,3	**39,4***	37,8	37,0	38,0	**39,3***	**37,1**	38,3
3 »	38,0	36,1	38,6	37,3	37,8	38,7	38,1	38,0
5 »	**39,0***	37,0	**39,0***	38,3	**39,6***	38,2	**39,5***	**39,1***
7 »	36,3	38,8	38,3	39,0	37,1	39,4	38,8	39,0
9 »	36,5	**40,0***	38,2	**40,1***	38,7	39,4	39,4	38,7
12 »	38,0	37,8	38,6	37,6	40,0	38,1	38,7	39,2

Sept.	1.	2.	3.	4.	12.	13.	14.	15.	16.
4 U.M.	**39,2***	**39,8***	36,5	37,0	37,2	38,7	36,4	36,2	**38,8***
7 »	38,0	37,8	37,1	36,7	38,2	36,7	38,0	35,8	37,0
9 »	36,3	38,3	**38,8†**	37,9	**40,0†**	38,6	37,9	36,7	36,1
11 »	36,6	**39,3†**	37,7	**38,9†**	38,6	**39,0†**	**38,6***	38,2	36,1
1 U.A.	37,8	37,4	37,9	37,3	**39,7†**	38,9	37,9	38,4	35,6!
3 »	**39,8***	**39,3†**	**38,9†**	37,1	39,6B	**39,5***	38,4	**39,2***	36,7
5 »	39,1	39,0	38,5	36,7	39,3	38,3	38,0	37,0	37,7
7 »	38,6	39,0	38,8	37,2	**40,1†**	37,8	37,6	36,1	38,6
9 »	39,4	37,5	37,1	37,8	39,6	38,3	**39,1***	36,7	38,4
12 »	39,0	39,7	**39,5†**	37,8	**39,6†**	37,8	36,4	38,6	38,4

Von da an fieberlos. Vom 5.—11. Sept. nur Antipyrin gegeben. Auf Phenacetin (stets 0,5 gr.) wird öfters subjectives Wohlbefinden angegeben. Stets ergiebige Remissionen, 9 solche von 3,1—3,7° in 4—9 Stunden. Auf Antipyrin nur geringe Remissionen (maximum 2,9°).

32. Fall. Typhus.— August Vögeli, 43 J. alt, Eisenbahnarbeiter. A. 18. Aug., E. 19. Sept. †. Kräftiger Mann, ist vor 5 Tagen erkrankt; von Anbeginn an starke Schweisssecretion. Anfänglich hartnäckige Obstipation, dann Typhusstühle. Milz stark vergrössert; vorderer Rand palpabel. Puls abwechselnd dikrot, klein, dann wieder kräftiger; deliriert öfters. Ueber der ganzen Lunge, besonders den abhängigen Parthieen, Rasseln, von feuchter, kleinblasiger Beschaffenheit. Eiterkörperchen im Urin. Abdomen meteoristisch aufgetrieben. Patient lässt unter sich gehen. Am 16. Sept. Puls klein, weich, 160 Schläge, ist am 17. wieder etwas kräftiger; von da an vollständig besinnungslos. Anhaltendes Coma bis zum 19. Sept. Morgens 4 Uhr, wo der Exitus erfolgte.

(C = 1,0 Calomel, S = 2,0 Salicyl)

Aug.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.
4 U.M.		39,8	37,0	**40,3***	**40,2***	38,4	38,2	39,8	**40,2***	39,4
7 »		39,4	39,0	37,9	37,1	**39,8***	38,8	**40,2***	36,7	38,7
9 »		**39,3***	**39,7***	**40,0***	**39,9***	39,2	**39,6***	37,6	37,4	**39,0***
11 »		37,0	38,2	38,3	38,6	38,2	39,0	37,0	38,4	37,3
1 U.A.		36,3	37,0	39,2	38,4	38,9	**40,4***	37,6	**40,0***	36,1
3 »	38,3	37,4	38,0	**39,3***	39,8B	**40,2***	38,6	40,1B	38,0	37,9
5 »	39,6	40,5	40,3B	38,6	**39,6***	39,2	37,9	**40,1***	38,2	**40,3***
7 »	**39,7***	40,0	**39,9***	40,0B	38,5	37,8	38,6	38,8	**40,0***	37,3
9 »	37,7	40,1	39,6	39,4	38,4	38,0	**40,3***	38,2	39,3	36,8
12 »	37,5	38,6	38,1	39,1	**40,1***	**40,5***	39,7	38,7	39,4	38,2

	28.	29.	30.	31.	Sept. 1.	2.	3.	4.	5.	6.
4 U.M.	39,7	36,4	37,1	38,5	**39,5***	**40,6***	38,7	38,8	38,3	37,8
7 »	38,4	36,1	37,4	38,6	36,0	**39,0†**	39,5	37,8	38,7	37,4
9 »	38,5	37,8	38,8	38,4	**37,4**	38,8	38,6	38,3	38,5	**38,4†**
11 »	38,7	**39,4***	**39,2***	38,1	**39,7***	38,6	37,8	**39,2†**	**39,4†**	38,1
1 U.A.	**39,7***	38,1	37,7	38,1	39,3	**39,9†**	38,6	38,1	38,0	37,6
3 »	37,6	38,1	37,1	38,8	**39,2***	39,0	**38,8†**	38,1	38,1	38,7
5 »	36,8	**39,2***	37,7	**39,9***	38,0	38,5	38,3	**39,0†**	**39,6†**	**39,4†**
7 »	37,1	38,1	39,3	37,9	39,0	38,8	38,3	38,1	38,5	38,1
9 »	38,4	37,2	**39,5***	37,2	**40,4***	38,5	**39,5†**	37,5	38,0	38,2
12 »	**39,9***	**39,7***	37,5	39,0	38,0	38,6	37,4	39,0	38,5	38,0

	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
4 U.M.	39,3	38,0	**39,8†**	38,3	38,3	**40,0†**	38,5	38,8	38,8	39,0
7 »	37,6	38,5	36,7	38,6	38,6	37,6	38,6	37,7	**39,5***	39,4B
9 »	38,7	38,7	37,5	38,5	**39,3†**	38,4	40,0B	37,5	40,3B	38,5
11 »	**39,9†**	**39,4†**	**39,8†**	39,2	38,5	**39,3†**	38,6	**39,1***	38,7	39,4B
1 U.A.	37,7	38,4	38,4	**39,3†**	**39,5†**	38,4	38,9	39,3B	39,8B	**40,4†**
3 »	38,1	38,9	38,6	38,9	38,2	39,7B	**39,8***	**39,0***	**39,7***	39,4
5 »	**39,5†**	**39,6†**	**39,5†**	**39,7†**	38,9	39,3	39,0	39,9B	39,2	**39,2†**
7 »	38,0	38,3	38,6	38,4	**39,4†**	**39,8†**	38,7	39,0	**39,6S**	39,4
9 »	37,5	38,6	**40,0†**	39,2	38,5	38,8	**39,5***	38,5	40,2	39,7
12 »	**39,5†**	39,0	39,3	**39,3†**	39,4	**39,4†**	**39,4***	**41,4***	**40,2S**	39,8

Auf Phenacetin die sonst schon vorhandene Schweisssecretion noch verstärkt. Vom 22. Aug. bis 1. Sept. ergab das Phenacetin starke Remissionen, darunter siebenmal 3,1—3,8° in 3—7 Stunden. Antipyrin (2,0) vom 2. bis 12. September ergab nur einmal einen Abfall von 3,1°, worauf vom 10. an bis zum 16. Antipyrin, Phenacetin, Salicyl versucht wurden, ohne die Temperatur stark zu beeinflussen; vom 17.—19. nur excitantia, keine antipyretica. Anatomische Diagnose: Typhus. Milztumor. Nephritis und Hepatitis parenchymatosa. Oedema pulmonum. Bronchopneumonia dextra. Mehrere cavernöse Geschwülste der Leber (hasel- bis baumnussgrosse Angiome).

33. Fall. Typhus. — Alexander Büttikofer, 29. J. alt, Eisenbahnangestellter. A. 20. Aug., E. 20. Nov. Vor 14 Tagen erkrankt. Oeftere blutige Stühle, am 1. Sept. 5 solche, worauf Patient stark cyanotisch wurde. Vom 5.—12. Sept. fieberlos, trat vom 13.—26. Sept. ein Recidiv auf. Am 1. Oct. nochmals Temperaturanstieg bis 40,0°, dann auf 1,0 gr. Calomel vom 3. an normale Temperaturverhältnisse. Phenacetin setzte die Temperatur durchschnittlich um 1,95°; Antipyrin um 1,556° herab; beide ohne Nebenwirkungen.

(C = 1,0 Calomel)

	Aug. 20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.
4 U.M.		38,2	39,7	40,6	**40,3***	40,0	**40,5***	39,0
7 »		38,4	39,3	**40,0***B	39,3	39,6	39,6	38,7
9 »		38,1	38,8	38,9	38,2	38,2	38,1	**39,5†**
11 »	39,1	38,4	**39,4***	37,5	37,6	38,0	37,6	37,6
1 U.A.		38,7	37,8	39,1	38,9	41,0	**40,4***	38,2
3 »		**39,8***	39,4	40,4B	40,4B	**40,3***	38,3	39,0
5 »	39,5C	38,3	40,2B	**41,0***B	**40,4***B	39,3	38,3	39,3
7 »	40,2	38,8	39,8	39,4	39,3	39,2	40,0	**39,8†**
9 »	39,6	38,6	39,8	38,9	38,6	39,0	**40,2***	39,8
12 »	38,8	39,2	40,5	40,5	40,0	40,1	37,0	38,9

	28.	Sept. 13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
4 U.M.	39,3	38,5	39,0	39,0	38,2	40,4	39,8	39,5
7 »	38,6	38,6	38,9	39,7	39,4	38,4	39,2	39,2
9 »	39,8	38,6	38,6	39,6	**39,6***	**40,0***	**39,6***	**40,0***
11 »	38,6	38,1	**40,2†**	38,8	38,7	38,0	38,6	39,1
1 U.A.	37,3	39,3	38,8	39,6B	39,7B	38,6	38,7	38,7
3 »	**39,5†**	38,8	39,0	38,6	40,0B	39,0	40,0B	**40,4***
5 »	38,4	**39,8†**	**40,0†**	**40,6***	**40,8***	40,2B	**40,6***	39,5
7 »	38,4	39,0	39,6	38,8	38,9	**40,5***	39,2	39,5
9 »	39,2	**40,0†**	**40,2†**	37,8	38,5	38,9	**40,0***	**40,3***
12 »	40,0	39,2	38,8	**40,2***	39,0	38,9	38,0	**39,5***

	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.
4 U.M.	36,5	37,0	39,5	39,4	37,9	37,0	39,0
7 »	**40,4***	38,5	39,3	38,4	38,0	38,0	39,2
9 »	39,1	**40,0***	**40,7***	39,3	38,0	**39,1†**	38,7
11 »	37,8	38,7	39,6	**39,7†**	38,3	38,8	39,0
1 U.A.	38,5	39,7	39,0	38,3	38,7	37,8	38,8
3 »	**40,4***	39,6	37,9	39,0	**39,6†**	39,1	39,6
5 »	38,1	**39,5***	39,6	**39,3†**	39,4	39,2	39,4
7 »	37,7	38,9	39,6	37,5	37,8	38,9	**40,3†**
9 »	38,5	37,6	39,4	37,8	38,0	39,7	39,3
12 »	**39,4***	39,4	39,0	37,8	39,0	40,0	39,1

Am 20. und 22. Sept. wieder blutige Stühle, bedenklicher Kräftezustand; Athmung flach, unregelmässig. Puls fadenförmig, sehr frequent (140) am 24. Vom 3. Oct. an fieberfrei.

34. Fall. Typhus. — Carl Hofer, 18 J. alt, Milchträger. A. 24. Aug., E. 6. Oct. Kräftiger junger Mann; vor 12 Tagen erkrankt, hatte fast täglich Schüttelfröste noch vor Antipyrese; heftige Kopfschmerzen, seit Phenacetinbehandlung geschwunden. Starkes Schwitzen von Anfang

an; nach Phenacetin Gefühl von Hitze, dabei rother Kopf; starker Schweissausbruch darauf, der ziemlich lange anhält. Mehrmals Abends Schüttelfröste, doch nicht auf Phenacetingaben.

(C = 1,0 Calomel)

	Aug. 24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
4 U.M.		40,0	40,1	39,0	39,2	37,2	36,6	38,2
7 »		39,8	40,0	38,7	39,2	36,7	38,9	35,8
9 »		39,0C	**40,1***	**40,6***	**40,6***	**39,3***	**40,1***	37,6
11 »		39,3	38,3	38,4	37,6	37,8	37,9	**40,4***
1 U.A.	40,0	40,3	37,5	37,1	37,1	37,4	36,9	37,4
3 »	**40,4***	**40,3***	38,5	38,2	38,3	**39,2***	38,7	36,0
5 »	40,3	39,7	39,5	**40,5***	**41,0***	37,5	**39,7***	37,0
7 »	38,3	**40,0***	**41,0***	38,8	38,4	37,0	37,7	**40,0***
9 »	39,2	38,0	38,8	37,4	38,3	38,2	37,4	37,8
12 »	38,6	37,2	37,9	38,2	**40,4***	**40,1***	**40,6***	35,6

	Sept. 1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
4 U.M.	**39,9***	38,8	38,9	37,0	36,6	38,6	38,4	37,2
7 »	36,0	38,5	**39,2***	36,0	34,8 !	37,8	37,6	**39,4†**
9 »	35,6	38,2	36,5	36,6	35,8	37,6	38,4	38,1
11 »	37,5	38,2	35,2	36,8	38,0	38,7	38,7	37,4
1 U. A.	**39,9***	38,0	36,0	37,5	**39,3***	38,7	**39,4***	37,8
3 »	36,6	37,5	37,2	38,4	37,4	**39,3***	37,6	**39,8†**
5 »	35,8	38,9	**39,5***	**39,1***	36,7	37,3	38,7	38,4
7 »	37,3	**40,2***	38,4	36,6	37,8	36,1	39,0	37,7
9 »	**39,9***	37,5	37,9	36,3	**39,7***	37,8	**40,8***	**40,0†**
12 »	38,0	35,0 !	37,7	**39,7***	35,5 !	39,3	35,5 !	37,2

Vom 8. an Bäder und Antipyrin (22 mal), je 2,0 gr. mit durchschnittlichem Abfall von 1,836° (auf 0,5 gr. Phenacetin 3,132°! durchschnittlich), aber weniger starkes Schwitzen dabei. Auf Phenacetin 17 Remissionen von 3,0—5,3° in 3—7 Stunden.

35. Fall. Typhus.— Wilhelm Duffner, 27 J. alt, Knecht. A. 25. Aug., E. 13. Oct. Kräftiger Mann. Seit 6 Tagen krank; abdomen meteoristisch aufgetrieben; überall druckempfindlich. Milzvergrösserung.

(C = 1,5 Calomel)

	Aug. 25.	26.	27.	28.	29.	30.
4 U.M.		39,1	38,6	40,6	40,3	38,2
7 »		39,0	39,1	39,5	39,8	39,5
9 »		38,6	39,0	**39,8***	**39,5***	**39,8***
11 »		39,0	**40,0***	38,4	38,3	38,0
1 U.A.		39,6	38,5	39,8B	39,0	38,7
3 »	39,9	39,4	38,3	40,2B	40,1B	40,5B
5 »	40,0C	**39,8***	40,6B	40,4B	39,9B	40,3B
7 »	39,5	39,6	**40,2***	**40,6***	**40,6***	**40,5***
9 »	39,8	39,5	40,0	38,8	38,9	38,8
12 »	40,0	39,6	39,0	40,0	**40,2***	**40,8†**

	Aug. 31.	Sept. 1.	2.	3.	4.
4 U.M.	37,7	38,8	39,5	39,1	38,0
7 »	37,8	38,9	38,0	38,8	37,5
9 »	**39,3†**	38,0	38,2	38,2	37,8
11 »	38,4	38,9	39,0	38,7	38,6
1 U.A.	**39,6†**	**40,0†**	**39,4†**	**39,9†**	38,9
3 »	39,0	38,1	38,5	38,0	39,5
5 »	38,6	39,1	38,1	39,0	**39,5†**
7 »	**40,2†**	**39,2†**	**40,3†**	**39,6†**	38,0
9 »	38,5	39,2	38,6	38,0	38,4
12 »	38,9	38,8	39,1	**39,7†**	**39,8†**

Auf 0,5 gr. Phenacetin nur geringe Remissionen (1,500° durchschnittlich), ebenso auf Antipyrin (1,454°); dessen erste Gabe auf Phenacetin folgend ergab einen stärkern Abfall, die nachfolgenden brachten auch nur geringe Remissionen.

36. Fall. Typhus. — Joh. Eggenschwyler, 31 J. alt, Zimmermann. A. 5. Sept., E. 9. Oct. Seit 3 Wochen krank, starke Nachtschweisse, profuse Diarrhoeen (fast stündlich).

(C = 1,0 Calomel)

	Sept. 5.	6.	7.	8.	9.
4 U.M.		37,0	39,8	38,7	39,8
7 «		39,2	**40,0***	**39,9***	38,9
9 »		38,3	39,4	37,9	38,8
11 »		38,3	37,5	36,9	38,7
1 U.A.		**40,0***	37,2	37,0	39,5
3 »		39,5	40,1	39,3	38,7
5 »		39,0	**40,0***	**39,6***	38,5
7 »	38,1C	37,5	38,3	38,1	**39,0†**
9 »	**40,0†**	37,8	37,1	37,5	38,5
12 »	40,1	40,1	38,6	38,3	36,2

dann keine Antipyretica mehr; fieberfrei vom 13. Sept. an. Schüttelfröste schon draussen öfters, hier am 6.—8. im spätern Abend, doch nicht auf Phenacetin.

37. Fall. Typhus (abortiv). — Adolph Schüssler, 25 Jahre alt, Maurer. A. 27. Sept., E. 27. Oct. Seit 4 Tagen krank. Milz vergrössert. Abdomen aufgetrieben.

(C = 1,5 Calomel)

	Sept. 27.	28.	29.	30.
4 U.M.		38,7	38,3	37,8
7 »		38,3	37,6	37,8
9 »		38,1	37,3	37,9
11 »		39,0C	37,8	38,3
1 U.A.	39,8	**39,4***	38,2	37,9
3 »	—	38,8	38,1	38,4
5 »	40,1B	38,2	**38,3***	**38,4***
7 »	**39,9***	37,7	37,9	37,8
9 »	38,3	38,4	37,5	37,7
12 »	39,0	37,9	37,6	37,0

von da an fieberfrei. Nicht stark reagierend auf 0,5 Phenacetin.

38. Fall. Typhus (abortiv). — Jacob Mühlethaler, 19 J. alt, Maurer. A. 28. Sept., E. 17. Oct. Vor 10 Tagen erkrankt; erhielt nur zweimal Phenacetin.

	Sept. 29.	30.	Oct. 1.
4 U.M.		37,2	36,4
7 »	39,8	37,1	37,0
9 »	40,3B	36,9	
11 »	**40,4***	37,4	
1 »	38,9	37,4	
3 »	39,5B	37,6	
5 »	**39,6****	37,3	
7 »	**38,7**	36,8	
9 »	38,3	36,5	
12 »	37,4	35,7	

von da an normal. Auf die erste Gabe von 0,5 gr. nur geringer Abfall (2 Stunden anhaltend); auf die zweite Gabe von 0,75 gr. Remission mit langsamem Abfall von 39,6—36,9° von 5 Uhr Abends bis 9 Uhr Morgens dauernd.

39. Fall. Typhus. — Christian Hunn, 47 J. alt, Kutscher. A. 3. Oct., E. 13. Nov. Seit 14 Tagen krank; im Anfang starkes Schwitzen Nachts und Morgens. Starke Milzvergrösserung; Abdomen etwas aufgetrieben; Roseolen.

(C = 1,0 Calomel)

Oct. 3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
4 U.M.	38,5	39,6	38,9	39,4	39,2	40,0	39,0	39,0
7 »	38,5	38,5	39,2	39,0	39,0	40,0	38,6	37,8
9 »	**38,6***	**38,6***	**39,3***	**39,3***	**39,3***	**39,0***	**38,7***	37,6
11 »	36,5	36,5	35,9	35,9	36,5	36,8	36,7	38,0
1 U.A. 39,0	35,9	35,9	37,0	38,2	37,0	36,8	36,5	**38,7***
3 » 39,3	36,4	39,5	39,6B	38,5	**39,0***	**38,9***	**38,7***	36,0
5 » 39,3C	**40,0***	**39,6***	**40,0*B**	**38,5***	37,0	38,0	37,0	37,0
7 » 39,0	38,6	37,5	38,7	37,5	36,5	36,8	—	—
9 » 39,5	36,4	36,8	37,0	36,6	36,8	**36,8**	36,8	**37,1**
12 » 38,7	39,4	39,4	40,4	39,2	39,4	39,3	39,2	38,2

Auf 0,5 Phenacetin starke und anhaltende Remissionen, ohne Nebensymptome; besonders — trotz anfänglichem Schwitzen ohne Antipyretica draussen — hier auf Phenacetin g a r k e i n Schwitzen. Vom 4.—7. October viermal Remissionen von 3,0—3,6° in 3—6 Stunden.

40. Fall. Typhus. — Fabian Balsinger, 40 J. alt, Maurer. A. 8. Oct., E. 5. Dec. Seit 14 Tagen krank. Zahlreiche Rhonchi beiderseits. Milz stark vergrössert; ist Potator, desshalb sehr unruhig, meist vor sich hinsprechend.

	Oct. 9.	10.	11.	12.	13.	14.	16.
4 U.M.	—	40,0	39,2	39,8B	38,8	37,0	38,2
7 »	—	38,4	38,8	39,2	38,5	38,7	37,9
9 »	37,8	**39,4***	**39,2***	**39,5***	**39,2***	**39,2***	38,0
11 »	38,6	37,8	37,8	39,1	38,5	37,9	38,2
1 U.A.	39,5B	37,8	37,0	38,0	39,0	38,7	38,4
3 »	39,1	39,2	37,5	37,5	39,2	38,4	38,5
5 »	**39,2***	39,8B	39,0	38,8	39,4B	**39,1***	**39,6***B
7 »	37,8	39,3	39,5B	38,0	38,5	37,9	38,3
9 »	37,0	38,0	**39,1***	39,1	**39,1***	38,0	37,5
12 »	38,3	39,3	37,2	39,3	36,0!	38,8	37,0

von da an fieberfrei. Am 13. Oct. Abfall von 3,1° in 3 Stunden.

41. Fall. Typhus. — Dr. Samuel Kleiner, 27 Jahre alt, Secundarlehrer. A. 13. Oct., E. 25. Oct. †. Vor 10 Tagen von der Hochzeitsreise krank angekommen. Ernährungszustand gut. Milz vergrössert; Ileocoecalgurren; Roseolen. Am 14. Oct. leichte Tympanites. Am 18. Oct. Dispnoë, etwas soporös. Am 19. Oct. Milzvergrösserung noch zunehmend, ebenso Benommenheit. Stets sehr schwach nach dem Bade. 22. Oct.: Ausgesprochenster Status typhosus. Herztöne sehr schwach, starke Delirien, ebenso am 23. Oct. Im Urin Albumen und zahlreiche körnige Cylinder nebst viel Detritus. Sehr aufgeregt. 24. Oct. keine Antipyretica mehr, nur noch Excitantia. Blutungen aus Nase und Ohr; Cyanose. Starkes grossblasiges Rasseln beiderseits in untern Lungen-Parthieen (hinten). Exitus letalis am 25. October Morgens 6¾ Uhr. — Anatomische Diagnose: Typhus abdominalis. Nephritis und Hepatitis parenchymatosa acuta. Pharingitis. Bronchitis. Pneumonia lobularis.

	Oct. 13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
4 U.M.		38,8	39,5	37,9	40,0	39,2	39,4
8 »		38,2	**39,6***	39,2	**39,0***	**39,6***B	39,5B
11 »		39,1	37,4	39,3	37,5	37,3	**40,4****
1 U.A.	39,4	**39,6***	38,1	39,7B	38,2	39,2	38,4
3 »	39,3	37,6	39,4	**39,1***	40,4B	39,8B	37,7
5 »	39,4	37,0	40,0B	37,5	**39,0***	38,0	39,5B
8 »	**38,9***	38,9	**39,1***	**39,3***	37,8	**40,0****	**40,2****
12 »	38,6	39,9	37,1	40,4	39,4	37,5	38,2

	20.	21.	22.	23.	24.	25.
4 U.M.	39,5	40,2	39,5	38,7	40,2	6¾ Uhr †
8 »	40,2B	39,7	40,2B	39,3	—	
11 »	**39,5****	**40,0****	**39,2****	**39,2***	39,9	
1 U.A.	37,4	37,0	38,9	38,0	40,0	
3 »	39,0	38,9	38,7	38,7	—	
5 »	39,5B	**39,0****	**39,1****	39,8B	40,0	
8 »	**40,4****	38,6	38,9	39,9	—	
12 »	38,4	39,8	38,1	—	—	

Keine Nebenerscheinungen auf Phenacetin; am 16. Oct. Abends 8 Uhr bei 39,3° wurde 0,5 gr. Phenacetin gegeben; um 12 Uhr war die Temperatur auf 40,4° gestiegen; sonst durchschnittlich um 1,64° herabgesetzt.

42. Fall. Typhus. — Bernhard Loeffel, 35 J. alt, Erdarbeiter. A. 15. Oct., E. 21. November. Seit 14 Tagen krank. Bronchitis; Milzvergrösserung. Stuhl diarrhoisch. Kopfschmerzen. Ziemlich leichter Verlauf.

	Oct. 15.	16.	17.	18.	19.	20.
4 U.M.		39,0	40,1	39,4	39,3	38,6
7 »		38,8	38,8	39,3	38,6	38,0
9 »		39,0	**38,9***	**38,9***	37,8	37,5
11 »	38,6	39,0	36,0	36,6	38,0	37,4
1 U.A.	—	39,4	37,0	36,4	38,2	38,2
3 »	40,2	40,0	38,1	37,8	**39,3***	**39,0***
5 »	40,0	**40,2***	40,0B	38,9	38,0	37,4
7 »	40,3	38,5	39,5	**40,0***	37,4	37,4
9 »	40,0	37,0	**39,8***	37,8	37,3	37,6
12 »	39,3	38,8	37,5	38,8	39,4	38,3

Vom 22. Oct. an fieberlos. Auf Phenacetin durchschnittlich 2,343° Abfall.

43. Fall. Typhus. — Rudolf Lüthi, 39 Jahre alt, Zimmermann. A. 15. Oct., E. 15. Dec. Seit 3 Wochen sich matt fühlend, erkrankte er vor 4 Tagen. Etwas schwächlicher Mann mit stark geröthetem Gesicht (Potator). Starke Milzvergrösserung. Roseolen. Starke Fieberdelirien; abwechselnd grosse Unruhe und somnolenter Zustand; zeitweilig blutig tingierte sputa. Auf 0,5 Phenacetin meist nur geringe Remissionen (1,342° durchschnittlich).

	Oct. 16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.
4 U.M.	—	39,8	40,2	39,8	40,1	39,6	40,3	39,7
7 »	40,1	40,0	40,5	39,3	**39,4***	38,9	39,0	40,3
9 »	39,8	39,9	**40,0***	**40,0***	38,5	**39,4***	**39,5***	**39,6***
11 »	**40,0***	**39,8***	38,0	38,9	38,9	38,1	38,6	38,1
1 U.A.	39,8	37,5	38,3	38,7	**40,2***	38,5	38,0	38,0
3 »	39,9	39,5	**40,2***	38,3	39,5	39,0	**40,4***	**40,0***
5 »	40,2	40,0	39,0	39,1	38,9	**39,1***	38,4	38,0
7 »	39,8	**40,2***	38,5	**40,0***	38,5	38,0	**38,6***	38,1
9 »	39,9	39,9	39,0	38,8	39,5	38,0	38,0	38,9
12 »	40,2	40,3	40,1	39,7	39,0	39,2	39,5	39,0

	Oct. 24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
4 U.M.	39,2	39,3	38,3	**40,3***	39,2	**39,2***	38,0	37,9
7 »	39,0	39,2	39,5	38,7	38,9	38,6	36,2	**39,0***
9 »	**39,1***	**39,5***	**39,2***	**39,0***	**39,5***	38,2	38,4	37,1
11 »	39,0	38,3	38,0	38,4	38,2	**38,9***	**39,1***	37,3
1 U.A.	38,9	39,1	37,9	38,2	38,5	38,1	38,8	38,6
3 »	38,8	**39,5***	**39,1***	**38,5***	**39,2***	38,0	38,6	39,1
5 »	38,7	38,6	38,8	38,2	39,0	37,8	37,9	38,8
7 »	**39,0***	38,0	38,7	38,3	38,0	**38,2***	38,0	38,6
9 »	38,0	38,3	38,0	38,0	38,3	37,8	38,2	39,0
12 »	39,6	38,3	38,5	37,9	37,3	**39,2***	38,3	38,8

Vom 1. November an kein Phenacetin mehr, vom 5. November an fieberfrei.

44. Fall. Typhus. — Paul Levy, 20 J. alt, Commis. A. 28. Oct., E. 28. December. Vor 5 Tagen erkrankt (angeblich inficiert von einem typhuskranken Bruder). Starke Milzvergrösserung; viel benommen.

	Oct. 28.	29.	30.	31.	Nov. 1.	2.
4 U.M.		37,6	39,8	39,6	40,7	40,6
7 »		39,4	40,5B	**40,2***	39,5B	40,2B
9 »		**39,0***	**40,0***	39,6	**39,6***	**39,6***
11 »		37,1	38,9	38,2	38,5	38,1
1 U.A.	39,6	37,5	38,2	38,4	38,5	38,5
3 »	**40,0***	37,1	37,1	39,2	39,5B	39,5B
5 »	38,2	37,0	37,0	40,0B	39,5B	**39,3†**
7 »	37,8	37,0	37,5	**39,6***	**40,0***	38,5
9 »	37,1	36,2	38,2	38,3	38,6	38,2
12 »	37,8	39,4	39,9	39,3	39,5	38,5

	3.	4.	5.	6.	7.
4 U.M.	39,0	38,4	39,4	38,4	39,5
7 »	39,4	39,1	39,5	39,0	37,9
9 »	**39,3***	**39,2***	**38,7†**	39,2	39,2
11 »	38,3	38,7	37,4	**39,7***	**39,2***
1 U.A.	38,3	37,7	38,3	37,3	38,1
3 »	38,3	38,5	**38,6**	38,4	38,3
5 »	38,4	38,9	**39,2***	39,5B	40,0B
7 »	**38,5†**	**39,8***	38,1	**39,4***	**39,6***
9 »	38,7	38,0	38,5	37,5	38,3
12 »	38,3	38,8	39,0	**40,4***	38,6

von da an nur leicht febrile, dann normale Temperatur.

45. Fall. Typhus (abortivus). — Robert Heitzmann, 19 J. alt, Kaufmann. A. 1. Nov., E. 25. Nov. Leichter Fall. Vor 4 Tagen erkrankt; Typhusstühle. Milz etwas vergrössert.

	Nov. 1.	2.	3.	4.	5.	6.
4 U.M.		38,5	39,4	39,2	38,9	38,6
8 »		38,5	39,0	38,1	38,4	37,6
11 »		38,1	38,8	**39,3***	38,0	37,4
1 U.A.		40,0B	**39,9***	37,3	38,6	38,6
3 »		**39,6***	37,2	36,9	**39,6***	38,0
5 »	39,1	37,5	37,4	38,9	37,6	**39,0***
8 »	38,9	37,4	39,9B	39,7B	37,8	36,4
12 »	39,8	39,6	39,4	37,8	38,5	38,2

von da an fieberlos. Starke Schweisssecretion nach Phenacetin.

46. Fall. Typhus. — Martin Metzger, 20 J. alt, Schuhmacher. A. 2. Nov., E. 5. December †. Erkrankte vor 14 Tagen unter profusen Schweissen, Schüttelfrösten und Kopfschmerzen. Lungen und Herz normal. Milz vergrössert. Abdomen druckschmerzhaft; keine Roseolen. Häufiges Brechen, aber niemals auf Phenacetin, stets auf Trinken von Milch und Wein. Vom 9. Nov. an fieberfrei bis zum 22. November, wo ein Recidiv auftrat; am 5. Dec. exitus letalis. Diagnose war anfangs nicht mit Sicherheit zu stellen, da späte Milzvergrösserung, erhebliche Temperatursteigerung gleich von Beginn an (nicht staffelförmig), und kritisches Aufhören des Fiebers gegen Typhus sprachen, ebenso war der plötzliche Anstieg des Fiebers nach zweiwöchentlicher Pause eher gegen typhusrecidiv. Desshalb neigte sich die Diagnose intra vitam mehr zur Annahme von acuter Miliartuberculose oder Peritonitis tuberculosa. Die Section ergab zahlreiche Geschwüre von der Flexura bis in's Ileum! Adhaesionen von verschiedenen Darmschlingen durch frühere Prozesse gestalteten den Typhus unregelmässig in seinem Verlauf; durch erschwerte Locomotion erklärte sich das Fehlen des Durchfalls. In der Flexura! war eine grössere offene Perforationsstelle. Ein grosser Kothabcess war im kleinen Becken durch seine Lage der physicalischen Untersuchung unzugänglich und hatte eine circumscripte eitrige Peritonitis erzeugt, daneben fanden sich Nephritis und Hepatitis parenchymatosa, hypostatische (Schluck?)-Pneumonie vor.

	Nov. 2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
4 U.M.		40,2	39,8	39,0	38,7	37,0	39,8	38,7
7 »		39,0	39,1	39,3	39,3	37,8	38,8	38,0
9 »		39,2	38,3	38,8	38,5	39,4	38,0	38,2
11 »	38,3	39,0	38,2	38,5	38,7	39,4	38,2	38,4
1 U.A.	40,0	39,7	**39,6***	**39,4***	**40,0***	39,2	**40,0***	38,6
3 »	40,2	40,3	38,1	38,0	38,3	39,2	39,3	38,5
5 »	**40,3***	**40,3***	37,6	37,4	37,6	**39,8***	**40,0***	38,7
7 »	39,0	37,8	38,7	37,7	38,8	38,0	39,0	38,3
9 »	37,6	37,7	**40,6***	**40,5***	**40,3***	37,4	**40,4***	38,2
12 »	40,4	40,1	38,5	38,5	38,0	39,9	39,8	37,8

Recidiv.

	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	Dec. 4.	5.
4 U.M.	37,7	**40,0***	38,7	39,4	39,8	38,7	38,4	39,2	39,0	39,6
7 »	37,3	39,5	39,6	39,1	39,0	38,9	38,6	38,9	38,5	†
9 »	37,7	40,0	39,2	39,4	39,7	39,4	38,8	39,4	39,0	
11 »	37,8	40,0	**39,4***	**40,0***	39,1	39,6	39,5	39,2	38,3	
1 U.A.	38,8	39,7	39,2	39,0	**40,0***	40,0	39,3	39,1	38,6	
3 »	39,0	**39,5***	39,8	38,6	39,8	39,8	39,5	39,7	39,0	
5 »	**39,2***	38,8	39,9	39,0	38,4	**40,6***	39,7	39,1	39,4	
7 »	38,3	38,2	39,5	**40,0***	39,3	39,0	**39,8***	38,7	39,4	
9 »	37,1	39,4	39,7	39,8	**39,5***	38,9	38,5	39,5	39,8	
12 »	39,7	38,2	39,2	39,6	38,2	**39,9***	38,6	39,3	40,0	

Phenacetin ergab während des eigentlichen Typhus durchschnittlich 2,133° Remission; beim Recidiv, resp. Perforationsperitonitis nur 1,188° durchschnittlich. In den letzten Tagen vom 29. Nov. bis 4. Dec. keine Antipyretica mehr wegen nur mittleren Temperaturen; erst 4 Stunden vor dem Tod noch einmal Anstieg auf 40,0°.

47. Fall. Typhus. — Niklaus Wieland, 15 J. alt, Schreinerlehrling. A. 15. December, E. 17. Febr. — Vor 3 Tagen erkrankt. Typhusstühle. Leichte Cyanose des Gesichts. Milzvergrösserung. Vom 29. Dec. an ein Recidiv bis 8. Januar; mit Erscheinungen von leichter menignitis (starken Delirien, heftigem Schreien etc., dann sehr stark benommen); vom 9. Jan. an fieberfrei.

(C = 0,5 Calomel)

Dec. 15.	16.	17.	18.	19.	29.	30.	31.
4 U.M.	39,5	40,3	38,4	39,1	38,1	40,0	38,8
7 »	39,9	39,0	39,0	38,6	38,6	39,0	38,8
9 »	39,6	39,3	39,0	38,6	**39,1**†	**39,6**†	40,3B
11 »	**39,6***	**39,9***	39,0	39,5	38,0	38,6	39,9
1 U.A.	39,5	38,0	**39,9***	**39,6***	39,2	39,0	**40,6**†B
3 »	38,9	39,2	38,4	38,1	39,3	39,9	38,4
5 » 39,8C	39,8	39,5	37,0	36,5	**39,8**†	40,1	38,5
7 » 40,5	39,6	39,2	37,5	37,4	38,0	**40,2**†	**39,5**†
9 » 40,4	40,0	**39,7***	38,8	38,8	37,8	38,6	39,4
12 » 39,8	39,9	39,0	39,3	38,4	39,4	39,3	39,5

Jan. 1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
4 U.M. 39,6	39,5	39,6	40,7	39,5	39,6	39,5
7 » 39,3	39,0	40,2	39,7	40,0	39,5	38,0
9 » **40,0**†	**40,0**†	**40,3***	**40,5***	**40,0***	**39,8***	39,3
11 » 39,5	38,4	38,4	37,6	37,6	37,0	**39,3***
1 U.A. 38,0	38,1	38,3	38,2	38,8	36,5	37,2
3 » 39,0	39,3	40,3	39,6	40,8	38,5	36,6
5 » **40,0**†	**40,3**†	40,4	40,0	39,8	**40,2***	37,8
7 » 39,9	39,0	**40,6***	**40,5***	**40,4***	39,2	39,1
9 » 38,6	38,4	38,8	39,0	37,4	37,0	39,1
12 » 39,0	39,1	39,6	38,8	38,8	36,8	38,1

Meist starkes Schwitzen auf Phenacetin, aber bedeutend höhere und längere Remissionen (viermal 3,0—3,4° in 4—7 Stunden) als auf Antipyrin (2,35° gegenüber 1,54°). Am 31. Dec. Abends 9 Uhr nur 1 gr. Antipyrin.

48. Fall. Typhus. — Mathias Wieland, 10 J. alt. A. 17. December. E. 17. Febr. Vor 14 Tagen erkrankt. Milzvergrösserung. Auf Abdomen und Brust zahlreiche Roseolen; erhält nur einmal 0,3 gr. Phenacetin am 19. Dec. Eine Stunde darauf tritt Erbrechen ein. Patient wird blass und fühlt sich matt. Abfall um 4,6°! von 1—7 Uhr (von

39,6 auf 35,0°!). Erhielt drei Gaben von 0,3 gr. Calomel an den zwei vorhergehenden Tagen. Vom 21. an subfebrile, dann normale Temperatur.

(* = 0,3 Phenacetin)

	Dec. 19.	20.
4 U.M.	—	38,1
7 »	38,0	37,9
9 »	38,6	37,8
11 »	38,5	38,0
1 U.A.	**39,6***	38,9
3 »	37,6	39,2
5 »	36,0	39,0
7 »	35,0	38,8
9 »	37,0	38,8
12 »	39,1	38,6

49. Fall. Typhus. — August Riesterer, 38 J. alt, Mechaniker. A. 17. Dec., E. 9. Febr. Vor 5 Tagen erkrankt. Sehr kräftiger Mann. Erhält meist Dosen von 0,75 gr., worauf das Fieber gut reagirt und durchschnittlich in 4 Stunden Remissionen von 2,064° zeigt; am 20. Dec. sogar von 4,0°. Auf Phenacetin starkes Schwitzen von halbstündiger Dauer, das etwas lästig ist, worauf jedoch ein Gefühl von ziemlicher Erleichterung und Wohlsein eintritt, wie Patient ausdrücklich und spontan angibt.

	Dec. 18.	19.	20	21.	22.	23.	24.	25.
4 U.M.	39,3	39,7	38,8	39,5	40,1	39,5	39,6	40,1
8 »	40,1	40,0B	39,7B	39,9B	40,3B	39,5B	39,4	39,5B
11 »	39,9B	**39,5****	**39,0****	**39,9****	39,8	39,4	**39,8****	38,9
1 U.A.	**39,9****	37,9	37,5	37,9	39,8	40,2B	37,3	39,5
3 »	37,9	39,3	38,5	38,5	40,0B	39,8B	38,5	40,0B
5 »	39,2	40,1B	39,8B	40,0B	**39,9****	**39,8***	40,5B	**39,6**B**
8 »	39,3	**40,2****	**40,1****	**40,5****	37,8	38,0	**39,7****	38,6
12 »	40,0	38,5	36,2!	38,6	40,3	40,0	38,0	37,8

Am 17. Dec. Abends 1,0 gr. Calomel; vom 26.—28. Dec. kein Phenacetin mehr, nur noch einzelne Bäder; dann normale Temperaturen.

50. Fall. Typhus. — August Blendermann, 38 J. alt, Schreiner. A. 28. Dec. E. 17. Febr. 89. Seit 8 Tagen krank; bekam draussen Calomel (grüne Stühle). Milz leicht vergrössert. Erhält zuerst Phenacetin (0,5 gr.); bekommt auf seinen Wunsch, da er dasselbe schon aus Erfahrung kennt, später Antipyrin. Auf Phenacetin erhielt Patient einen ziemlich starken und später einen ganz leichten Schüttelfrost. Auf Antipyrin erfolgten mehrere Schüttelfröste; dazu stets sehr starkes Schwitzen, während Phenacetin fast gar keine Schweisssecretion hervorruft. Oefteres Brechen, doch nie auf Phenacetin oder Antipyrin. Vom 13. Jan. an Recidiv. Erhält vom 21.—27. nur noch Antipyrin (zweimal täglich); vom 28. Jan. an normaler Verlauf.

	Dec. 28.	29.	30.	31.	Jan. 1.	2.
4 U.M.		39,6	40,1	39,6	38,3	39,0
7 »		**39,9***	39,5	**39,9***B	39,3	38,5
9 »		39,5	**39,4***	39,0	**39,2†**	38,8
11 »		36,9	37,6	38,5	38,0	39,0
1 U.A.	39,6	37,8	37,0	37,9	38,6	**39,6†**
3 »	**40,0***	38,8	37,8	39,0	39,3	38,7
5 »	39,3	39,5	39,4	**39,8†**	39,6	37,4
7 »	39,8	**40,3***	**40,0***	38,6	**39,5†**	**39,0†**
9 »	**39,9***	38,2	38,3	38,4	38,0	38,0
12 »	38,6	39,3	39,4	38,2	38,5	38,2

Recidiv:

	Jan. 14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
4 U.M.	38,1	38,5	39,4	39,2	**40,8†**	38,9	38,9
7 »	39,1	38,9	39,3	39,9	39,5	39,5	39,4
9 »	39,0C	**39,8†**	**39,5†**	**39,6***	**39,6†**	**40,3***	**40,4†**
11 »	**39,9†**	38,2	38,1	38,1	38,1	37,5	38,6
1 U.A.	38,9	38,8	38,8	39,2	38,6	38,9	39,4
3 »	39,7	39,4	39,2	39,9B	38,8	40,0	39,3
5 »	**40,3†**	40,0B	**39,7***	**40,0†**	39,4	40,1	39,5
7 »	40,0	**39,6†**	38,9	40,0	**40,1†**	**40,0***	**39,5†**
9 »	39,3	38,5	38,1	39,2	39,4	39,4	38,3
12 »	39,0	39,0	40,0	38,7	39,1	**40,3***	39,0

Es folgen nun 20 Fälle verschiedener Krankheiten, bei denen die chronologische Reihenfolge und Trennung des Geschlechts nur bei den einzelnen Affectionen, nicht aber im Ganzen beibehalten ist.

1. Fall. (51.) Pneumonia crouposa dextra. — Louise Rohrbach, 38 J. alt, Bandputzerin. A. 7. Mai, E. 9. Juni. Erkrankt am 5. Mai.

	Mai 8.	9.	10.
4 U.M.	40,4	38,2	36,7
8 »	39,8	39,5	40,0
11 »	38,9	39,2	39,8
1 U.A.	39,1	39,0	38,8
3 »	49,0	39,6	37,8
5 »	40,1	**39,7***	37,4
8 »	39,6	37,8	37,6
12 »	38,2	36,2	37,4

Nur eine Gabe von 0,5 gr. Phenacetin mit Abfall von 3,5° in 7 Stunden, worauf am folgenden (6. Krankheits-)Tag die Krisis eintrat, nach nochmaligem Anstieg auf 40°.

2. Fall. (52.) Pneumonia croup. dextra. — Agathe Welte, 32 J. alt, Magd. A. 31. Mai, E. 23. Juni. Erkrankt am 30. Mai mit Schüttelfrost.

(C = 1,0 Calomel)

	Mai 31.	Juni 1.	2.	3.
4 U.M.		39,1	38,3	38,6
8 »		**39,6****	**39,4****	—
11 »		37,6	37,6	38,6
1 U.A.		38,4	38,3	39,4
3 »		39,4	39,0	39,6
5 »	39,5C	**39,2****	**39,0***	38,9
8 »	39,1	38,3	38,0	38,8
12 »	38,8	39,1	39,5	38,4

Vom 4. an normale Temperatur.

3. Fall. (53.) Pneumonia crouposa centralis dextra. — Heinrich Schlumpf, 25 J. alt, Schlosser. A. 30. Nov. 87, E. 21. December 87. Vor 3 Tagen erkrankt.

(C = 1,0 Calomel)

	Nov. 30.	Dec. 1.	2.	3.
4 U.M.		39,6	38,8	37,4
7 »		39,3	39,3	37,5
9 »		**38,8***	**39,2***	37,2
11 »		36,8	37,2	37,0
1 U.A.		37,0	37,5	37,1
3 »	C	**39,3***	38,0	37,0
5 »	40,0	37,7	**39,1***	37,2
7 »	40,0	39,2	37,1	36,8
9 »	40,0	38,0	37,2	36,6
12 »	40,3	39,7	37,8	36,0

1. Fall. (54.) Pleuritis dextra. — Emma Weber, 18 Jahre alt, Strickerin. A. 31. Juli, E. 19. Sept. (geheilt). Vor 14 Tagen erkrankt. Seröses Exsudat, das am 6. Aug. bis zur Spina scapulae reicht; 10. Aug.: noch keine Tendenz zur Rückbildung. Fieber durch 0,5 Phenacetin rasch herabdrückbar; leider nur 1 Stunde darauf gemessen.

	Aug. 7.	8.	9.	10.	11.	12.
8 U.M.	37,5	37,6	37,4	37,2	37,0	36,8
4 U.A.	**38,2***	**38,2***	37,8	**38,2***	**38,4***	37,6
5 »	37,5	37,8	37,9	37,1	37,8	37,9

von da an normale Temperatur.

2. Fall. (55.) Pleuritis dextra (Phthisis incipiens). — Emma Hägi, 8 J. alt. A. 24. Sept., E. 5. Nov. (gebessert). Vor 10 Tagen erkrankt. Erhielt nur einmal 0,25 gr. Phenacetin; vorher und nachher Abends sonst Temperaturen von 37,8—39,0°; von Mitte October an dann Abends annähernd normale Temperaturen.

(C = 0,5 Calomel)

	Sept. 26.	27.	28.
8 U.M.	37,7	37,5	37,1
11 »	38,6	37,8	37,6
1 U.A.	39,2	—	—
3 »	39,3	38,0	37,7
5 »	39,4C	**39,4***	38,7
8 »	38,3	37,1	37,8

3. Fall. (56.) Pleuritis dextra. — Adolph Ott, 44 J. alt, Maler. A. 16. Dec., E. 14. März 89. Seit 10 Tagen Stechen auf der rechten Seite; letzten Sommer oft Husten.

	Dec. 6.	7.	8.	9.	10.	11.
4 U.M.		39,0	39,4	39,5	39,3	39,5
7 »		38,5	38,9	39,0	38,4	38,5
9 »		38,5	38,0	38,2	38,6	38,2
11 »	38,0	38,0	37,8	37,6	37,4	37,8
1 U.A.	39,0	38,6	38,5	38,0	38,6	38,8
3 »	—	39,0	39,4	38,6	39,6B	39,4
5 »	39,4	39,2	39,4	39,5B	39,4	39,9B
7 „	40,0	**40,0***	**39,9***	**40,0***	**39,5***	**39,6***
9 »	39,8	39,4	39,0	38,6	38,0	39,6
12 »	39,5	38,9	38,0	38,5	38,3	38,6

	12.	13.	14.	15.	16.
4 U.M.	39,3	38,5	38,9	38,5	37,1
7 »	38,9	38,4	38,6	38,2	38,5
9 »	37,6	38,2	38,0	37,6	37,6
11 »	37,4	37,8	37,8	37,5	37,0
1 »	38,3	38,6	38,2	38,3	38,0
3 »	39,1	39,3	38,4	38,7	38,4
5 »	39,4	39,2	**39,6***	39,0	38,8
7 »	**39,5***	**39,0***	37,5	**39,3***	**39,3***
9 »	38,3	38,0	38,0	37,4	38,2
12 »	38,0	37,7	38,6	37,3	36,6

0,5 gr. Phenacetin scheint zu niedrig gegriffen gewesen zu sein.

4. Fall. (57.) Pleuritis dextra. — Hermann Roth, 24 Jahre alt, Tapezierer. A. 20. Dec., E. 25. März 89. Vor 5 Tagen mit Schüttelfrost, Stechen auf der rechten Seite erkrankt.

	Dec. 21.	22.	23.	24.	25.
4 U.M.		38,0	39,1	38,8	39,0
7 »		38,0	39,1	38,2	38,9
9 »		38,0	39,0	39,0	38,5
11 »		37,8	39,4	**39,4***	39,1
1 U.A.	39,5	38,3	39,1	38,7	**39,7***
3 »	—	38,3	**40,1†**	38,0	38,6
5 »	**40,2***	**39,4†**	39,3	39,7	39,0
7 »	—	38,5	**39,2***	**40,2***	**39,3†**
9 »	39,3	39,0	37,2	39,0	37,6
12 »	**40,1†**	39,0	37,5	39,4	38,9

Erhielt vom 26. Dec. bis 2. Jan. Antipyrin und nur am 3. Jan. noch einmal Phenacetin; von da an keine Antipyretica mehr. Durchschnittlicher Abfall auf Phenacetin 1,233°, auf Antipyrin 0,975°; dreimal Anstieg der Temperatur nach Antipyrin in 2 Stunden um 0,3 bis 1,0° (am 27., 28. und 31. Dec.)

1. Fall. (58.) Phthisis pulmonum et intestinalis. — Elise Weber, 35 J. alt, Spulenmacherin. A. 1. Mai, E. 16. October †. Seit 3/4 Jahren hat Patientin stark abgenommen; viel Husten und Auswurf den ganzen Winter über. Steter Durchfall, 3—4 Mal in der Nacht, wässerig, nie blutig. Nachtschweisse durch Phenacetin nicht auffallend vermehrt.

Aug.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
8 U.M.	37,6	37,8	38,8	38,3	37,8	37,1	38,0
3 U.A.	**38,2****	**37,6****	**38,1****	**37,7***	**37,8***	**37,9***	—
5 »	38,1	36,8	37,6	37,5	37,2	37,8	38,5

Ohne Phenacetin die folgenden Abende stets 38,5—39,5°; dasselbe verhütete die abendlichen Exacerbationen; leider nur jeweilen eine Stunde später gemessen.

2. Fall. (59.) Phthisis. — Louise Waldmeyer, 29 J. alt, Hausfrau. A. 13. Juli, E. 21. Sept. †. Beginn vor 3 Monaten, nachdem Patientin zum 5. Mal niedergekommen und dabei starke Blutverluste erlitten. Starke Nachtschweisse; grosse Abmagerung. Phenacetin 0,5 setzt die Temperatur prompt herab, würde noch bessere Resultate bei noch späterer als nur einmaliger Messung (1 Stunde danach) ergeben haben. Schweisssecretion durch Phenacetin jedoch stark vermehrt, desshalb dasselbe ausgesetzt vom 10. August an.

Aug.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
7 U.M.	**38,8***	**38,5***	**39,0***	**39,1***	**38,7***	**40,1***	**38,9***	**39,0***	**38,5***
8 »	37,7	38,2	37,0	38,5	38,5	39,4	37,1	38,5	37,8
4 U.A.	**39,1***	**39,5***	**40,1***	**38,6***	**38,7***	**39,0***	**39,0***	**38,9***	—
5 »	38,4	37,4	38,8	37,9	38,7	38,6	37,1	38,0	—

3. Fall. (60.) Phthisis. — Haas-Diener, Hausfrau. A. 17. Sept., E. 28. December (gebessert).

Oct.	26.	28.	29.	30.	Nov. 1.	2.	3.
8 U.M.	36,8	37,1	37,5	37,5	37,6	37,2	37,8
1 U.A.	**39,1***	**39,1***	**39,6***	**39,4***	**38,2***	**38,7***	**38,7***
5 »	37,3	37,9	37,3	37,3	36,8	36,8	36,2

	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
8 U.M.	37,6	38,1	37,7	37,8	38,8	37,8	38,0
1 U.A.	**38,8***	**38,7***	**38,6***	**38,4***	**39,0***	**39,1***	**39,7***
5 »	37,2	37,1	36,7	39,2	37,1	37,4	37,7

	11.	12.	13.	14.	16.
8 U.M.	37,8	37,2	37,7	37,3	37,9
1 U.A.	**39,3***	**39,5***	**39,2***	**39,2***	**39,0***
5 »	38,0	37,2	36,3	36,6	37,7

Vom 17. November an kein Phenacetin mehr.

4. Fall (61.) Phthisis. — Margaretha Bürgin, 38 J. alt, Magd. A. 19. Oct., E. 11. Dec. (gebessert). Vater und 2 Geschwister an Phthisis gestorben; Patientin litt früher stark an Chlorose. Acute Verschlimmerung durch Erkältung vor 8 Tagen.

	Oct. 31.	Nov. 9.	10.	11.	12.	14.	15.	16.	17.
6 U.M.	37,6	—	39,3	40,1	39,6	—	—	—	—
8 »	37,8	40,0B	39,3	39,5B	39,7B	38,5	38,6	38,6	38,4
10 »	38,4	**39,4***	39,6B	39,5	39,3	—	38,4	**39,2***	38,2
12 »	38,5	37,8	39,9B	39,6B	39,6B	39,5	39,0	38,2	38,3
2 U.A.	38,0	39,0	40,0B	39,6	39,6B	**39,5***	39,2	37,8	38,4
4 »	**38,6***	**38,6***	**40,2***	39,1	39,2	38,0	**39,3***	—	**39,2***
6 »	37,4	37,5	38,8	**39,4***	**39,3***	37,6	38,2	37,2	38,2
8 »	37,2	38,6	38,6	—	—	—	37,8	—	37,2
12 »	37,1	39,3	39,5	38,7	38,2	—	—	—	—

von da an keine Antipyretica mehr. Schwitzt auf Antipyrin, das sie zuerst erhielt, sehr stark; auf Phenacetin bedeutend weniger.

5. Fall. (62.) Phthisis. — Margarethe Brasch, 17 J. alt, Seidenarbeiterin. Mehrmals operirt wegen Synovial-Tuberculose des rechten Kniegelenks, tuberculöser Ostitis der Patella und des r. os naviculare; schliesslich Amputation des rechten Oberschenkels. Wiedereintritt am 30. Juli mit ausgesprochener phthisis pulmonum.

	Aug. 6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
7 U.M.	36,9	36,9	37,7	38,0	37,4	36,1	37,3	37,6	37,7	36,9
4 U.A.	**38,3***	**38,5***	**38,6***	**38,3***	**38,8***	**37,7***	**38,1***	**38,6***	**39,0***	**38,6***
5 »	37,9	37,6	37,1	36,9	37,7	37,3	37,1	37,7	37,8	38,0

von da an kein Phenacetin mehr, wobei leider auch nur einmalige Messung vorgenommen wurde. Schweisssecretion vermehrt durch Phenacetin.

6. Fall. (63.) Phthisis. — Carl Meid, 21 J. alt, Schreiner. A. 17. Juli, E. 21. Aug. Seit $1^1/_2$ Jahren öfters Haemoptoë. Vom 15. an keine Antipyretica mehr, wurde auf seinen Wunsch am 21. Aug. in seine Heimath ungebessert entlassen.

(C = 0,5 Chinin)

	Juli 30.	31.	Aug. 1.	2.	3.	4.	5.
7 U.M.	37,6	37,5	38,1	37,7	38,0	38,2	39,0
9 »	—	—	—	—	—	—	**39,0***
11 »	—	37,7	38,0	38,0	38,5	38,4	37,5
1 U.A.	38,4	**38,3***	**38,6***	38,0	—	38,6	38,0
3 »	39,0	37,5	38,0	38,7	39,0	**39,0***	38,2
5 »	**38,8***	37,5	38,8	38,6	**39,1***	38,7	39,6
7 »	—	—	—	—	—	37,5	**39,8C**
9 »	37,0	37,6	38,2	38,2	37,5	37,0	39,7

	Aug. 6.	7.	8.	9.	10.	11.	13.	14.
7 U.M.	39,1	38,6	—	38,4	—	38,6	39,5	38,4
9 »	**39,2***	—	38,0	38,2	**39,6***	38,8	—	—
11 »	38,1	38,6	38,0	37,8	38,6	39,2	—	—
1 U.A.	37,5	**39,0***	**39,1***	38,0	37,8	39,2	—	**39,2C**
3 »	37,0	38,0	38,0	38,5	—	39,2	**39,2***	—
5 »	38,7	37,6	38,0	**39,2***	37,3	**39,2***	—	—
7 »	**39,6***	—	—	37,5	—	—	38,9	39,8
9 »	38,0	37,5	38,2	37,0	39,8	39,2	—	—

Auf Phenacetin (mit Ausnahme am 11. August) stets ordentliche Remissionen, auf Chinin 0,5 keine Temperaturerniedrigung.

7. Fall. (64.) Phthisis florida. — Giuseppe Tomasini, 37 J. alt, Tunnelarbeiter. A. 21. Aug. E. 9. Sept. †. Vor acht Tagen acut erkrankt.

(C = 0,5 Chinin)

	Aug. 23.	24.	27.	31.
4 U.M.	38,6	38,0	38,6	—
7 »	38,4	37,5	38,2	37,5
9 »	38,2	37,5	38,6	37,1
11 »	39,2	38,0	38,4	37,1
1 U.A.	39,9	39,1	38,0	37,3
3 »	39,2	**39,8***	39,2	37,2
5 »	**40,0***	39,4	**39,4C**	**39,5†**
7 »	38,4	39,1	39,3	38,5
9 »	37,5	38,8	39,2	—
12 »	**40,1***	39,3	39,3	—

Von da an keine Antipyretica mehr. Auf Chinin 0,5 keine Remission, auf Phenacetin $0{,}7^0$—$2{,}6^0$, auf Antipyrin $1{,}0^0$.

65. Fall. Osteomyelitis acuta. — Elisabeth Hoffmann, 23 J. alt, Hausfrau. A. 26. Juli. Vor fünf Tagen erkrankt mit angeschwollenem rechten Knie und sehr heftigen Schmerzen. Auf Phenacetin nehmen dieselben, wie auch die heftigen Kopfschmerzen ab. Die Temperatur wird durch Phenacetin, ebenso durch Antipyrin am 1. und 2. August meist wenig beeinflusst. Wird auf die chirurgische Abtheilung verbracht.

(** = 1,0 Phenacetin * = 0,75 Phenacetin † = 2,0 Antipyrin)

	Juli 27.	28.	29.	30.	31.	Aug. 1.	2.	3.
8 U.M.	**37,9****	**39,2****	**38,7****	**38,6***	**38,6***	**38,8†**	**38,0†**	**37,6***
11 »	36,9	37,7	37,7	38,0	38,3	38,1	37,6	37,4
1 U.A.	37,9	37,6	37,8	**38,5***	38,1	38,3	38,1	**38,0***
3 »	38,2	38,3	39,1	38,5	**38,6***	38,4	38,1	37,9
5 »	**38,7****	**39,5****	**39,2****	38,1	38,5	**38,7†**	**38,5†**	**38,1***
8 »	38,3	38,6	38,9	**39,2***	**38,8***	38,5	38,5	38,0

66. Fall. Subacuter Gelenkrheumatismus. — Rosina Amrein, 18 Jahre alt, Spulenmacherin. A. 27. Juli, E. 4. Aug., geheilt. Vor drei Wochen Anschwellung der Fuss- und Handgelenke; vor vierzehn Tagen traten heftige Schmerzen hinzu. Patientin fieberte nur noch am Tage der Aufnahme, wo auf 1,0 gr. Phenacetin starker Schweiss eintrat; zugleich Abnahme der Schmerzen, Patientin schläft darauf Nachts sehr gut. Bis zum 30. Juli wurden noch 0,75 und 0,5 gr. Phenacetin gegeben, wobei Hand- und Fussgelenke abschwollen und die Schmerzen sich gänzlich verloren.

Juli	27.	28.	29.	30.
8 U.M.	—	38,1	37,3	36,4
11 »	38,4	**37,4****	**37,2****	—*
1 U.A.	—	37,3	36,9	—
3 »	—	37,4	36,8	—
5 »	**39,4*****	**37,5***	**37,0***	36,4
7 »	38,4	37,2	37,0	—

Phenacetin als Antineuralgicum und Antirheumaticum bei normaler Temperatur gegeben, setzt dieselbe nur um einige Zehntel Grade herunter.

67. Fall. Acute Miliatuberculose. — Elise Volkert, 15 J. alt. A. 5. Jan. 89, E. 14. Jan †. Bei Aufnahme stark benommen, kommt Patientin während des ganzen Verlaufes nie recht zur Besinnung; öfters Brechen (nicht auf Phenacetin); keine deutliche Nackenstarre; keine Roseolen. Anfänglich zweifelhaft ob schwerer Typhus, worüber erst die Section, die in fast allen innern Organen ausgebreitete Miliartuberculose zeigte, sichern Aufschluss gab.

(C = 0,5 Calomel)

Jan. 5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
4 U.M.	39,1	40,1	39,2	39,6	40,2	39,8	—
8 »	39,3	38,8	**39,6***B	39,7B	39,9B	**39,5**†B**	39,6
11 »	39,7B	39,3	38,5	39,2	**39,8***B	38,3	—
1 U.A.	39,3	40,3B	37,9	40,2B	37,9	38,7	40,1
3 » 39,6C	39,7B	40,3B	39,2				—
5 » 39,9	39,6B	**39,8***B	39,8B	**40,4***B	**40,2***B	38,8	40,5
8 » 39,8	**39,3***	38,5	39,8B	39,6	39,5	38,7	**39,9**†**
12 » 39,9	38,4	40,4	39,6	37,5	38,4	39,7	38,4

Vom 13. Jan. an keine Antipyretica mehr; Temperatur stieg Abends 5 Uhr noch auf 40,0°; am 14. kurz vor exitus (Morgens 8 Uhr) 39,3°.

68. Fall. Morbilli. — Flora Jenny, 15 J. alt, Magd. A. 28. Sept., E. 31. October. Vor 5 Tagen erkrankt; compliciert mit Pneumonia lobularis.

	Sept. 28.	29.	Oct. 4.	5.	6.
7 U.M.		39,9	39,4	39,0	38,2
9 »		—	39,9	**39,8***	**38,2***
11 »		**40,1***	**39,7***	38,2	37,1
1 U.A.		38,5	38,5	37,7	37,2
3 »	**40,3***	—	37,7	37,7	37,3
5 »	39,2	**39,2***	**38,7***	**38,7***	37,4
7 »	—	38,3	37,8	37,5	**37,9***
9 »	—	—	37,7	37,2	36,8

von da an fieberlos.

69. Fall. Scarlatina. — Albert Möcklin, 9 Jahre alt. A. 3. Aug., E. 5. Sept. (geheilt). Sehr starkes Exanthem.

	Aug. 3.	4.	5.
12 U.M.	**39,4***	**40,1***	38,3
2 U.A.	38,5	38,4	38,3
6 »	**38,5***	**38,3***	**38,8***
8 »	37,8	37,5	37,5

Vom 6. an keine Antipyretica mehr. Oefters Brechen, einmal nach Phenacetin.

70. Fall. Scarlatina. — Carl Colmerauer, 9 J. alt. A. 20. Aug., E. 24. Sept. (geheilt). Vor 5 Tagen erkrankt. Ausgedehntes Exanthem. Dicker, schmutziger Belag über Rachen und Nase verbreitet.

	Aug. 20.	21.	22.	23.
9 U.M.	**40,0***	**40,1***	**39,4***	38,7
11 »	38,5	39,0	38,1	—
1 U.A.	—	38,0	—	—
6 »	—	**40,0***	**39,6***	**39,1***
8 »	—	38,8	38,2	38,0

von da an subfebril und normal.

Schlussfolgerungen.

Fassen wir nun zum Schlusse die Ergebnisse der Phenacetinbehandlung bei unsern 70 Fällen von fiebernden Kranken zusammen, so lassen sich dieselben in folgenden Sätzen kurz präzisieren:

1. Phenacetin setzt durchschnittlich die Temperatur in gleichem Grade herab, wie die andern zuverlässigen Fiebermittel.

2. Seine Wirkungsdauer hält länger an, als bei seinen Rivalen. In der Regel beträgt sie 4—6 Stunden, häufig sogar 8—10 Stunden.

3. Gewöhnliche antipyretische Gaben sind nie toxischer Wirkung. Idiosynkrasie gegen Phenacetin und Exanthem sind extrem selten, wurden bei unsern 70 Fällen nie beobachtet.

4. Alle übrigen bedenklichen Nebenerscheinungen anderer Fiebermittel, wie Collaps, Cyanose, heftiges Brechen, Schüttelfröste, Gehörsstörungen etc. fehlen theils gänzlich bei demselben, theils kommen sie viel seltener vor; sind von kürzerer Dauer, und weniger hochgradig, nie quoad vitam ernstlicher Natur.

5. Die einzige, dafür ziemlich häufige, bisweilen stärker belästigende Begleiterscheinung, besteht in vermehrter Schweisssecretion. Dieselbe ist in der Regel bei Phthisikern besonders deutlich ausgesprochen.

6. Bei einzelnen hochfiebernden Kranken fehlt jede Schweisssecretion auf Phenacetin, tritt jedoch hochgradig auf bei Anwendung von andern Antipyreticis.

7. Einzelgaben von 0,15—0,4 gr. für Kinder, von 0,5 gr. für Erwachsene sind in der Regel vollständig ausreichend. Bei sehr resistentem Fieber oder sehr kräftiger Constitution ist es zweckmässiger 0,75 gr., wenn nöthig sogar 1,0 gr. auf einmal zu geben. Meistens reichen ein bis zweimalige Gaben täglich aus, doch sind auch 3—4 solcher in einem Tage zulässig. 0,5—0,75 gr. Phenacetin entsprechen 2,0 gr. Antipyrin.

8. Bisweilen tritt eine Art Angewöhnung ein, wobei nach Aussetzen oder Abwechseln mit einem andern Antipyreticum das Phenacetin wieder kräftiger wirkt bei gleich hohen Dosen.

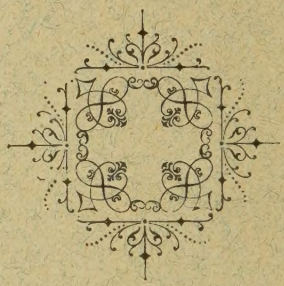
In andern Fällen ist umgekehrt das Phenacetin in seinen ersten Gaben von geringerer und weniger anhaltender Wirkung, als in den folgenden bei gleich hohem Fieber.

Zur bessern Uebersichtlichkeit der mit Phenacetin behandelten fiebernden Kranken sollen die folgenden Tabellen dienen. In denselben ist die gleiche Reihenfolge und Gruppierung beibehalten, wie in der Besprechung der Einzelfälle, um allfälliges Nachschlagen und Vergleichen auf einfachste Weise zu ermöglichen.

Eine jeweilige untere Zahlenreihe ohne spezielle Bezeichnung gibt die Resultate an, welche mit Antipyrin neben Phenacetin erzielt wurden. Mehrmals ist noch eine weitere Reihe neben oder an Stelle des Antipyrin beigefügt, welcher spezielle Bezeichnungen beigegeben sind, mit folgender Bedeutung:

α = Apyretin
Ch = Chinin
s = Salicyl

Alles Weitere ist aus den Tabellen selbst ersichtlich.

Fall Nr.	Name des Patienten	Alter	Krankheit	Aufnahme	Entlassung	Typhus Recidiv Dauer in Tagen	Anzahl der Gaben	Phenacetin gegeb. während Tagen	Durchschnittlicher T.-Abfall	T.-Abfall Minimum	T.-Abfall Maximum	Besondere Bemerkungen
1	Kamenzind Therese, Köchin	23	Typhus abd.	3. Apr.	25. Aug.	—	42	31	2,585°	1,4°	4,0°	Starkes Hitzegefühl auf 0,75 Phenacetin am 9. Krankheitstage (14. Gabe).
2	Schweizer Verena, Magd	27	» »	26. Mai	11. »	—	5	4	2,620	2,1!	3,3	Cyanose u. Frösteln auf 0,75 Phenacetin am 29 Morgens; Abends Schüttelfrost auf 2,0 gr. Antipyrin.
							11	*7*	*2,120*	*1,2*	*3,0*	
3	Pitton Alice, Lehrtochter	19	» »	7. Juni	24. »	—	8	4	0,887	—0,2	2,0	Geringe Remissionen auf 0,75 gr. Phenacetin; versagt einmal gänzlich (am 4. Tage); auf 2,0 Antipyrin meist besser reagirend, versagt jedoch auch dreimal.
							10	*5*	*1,390*	*—1,2*	*3,6*	
4	Wurster Friederike, Zimmermädchen	18	» »	13. Juni	16. Aug.	—	30	19	1,746	0,5	3,2	
5	Hoffmann Marie, Magd	29	» »	22. »	11. »	—	16	10	2,144	0,7	4,1	
6	Schmid Bertha, Magd	45	» »	30. »	29. »	6	17	11	1,781	0,9	2,5	
7	Horrer Catharina, Magd	28	» »	2. Juli	8. Sept.	6	14	9	1,678	1,0	2,4	
8	Wälti Maria, Magd	16	» »	3. »	28. Aug.	8	35	19	1,726	0,4	4,5!	Phenacetin ohne Nebenerscheinungen; auf Antipyrin (2,0 gr.) zweimal Brechen.
							5	*3*	*1,500*	*1,3*	*2,2*	
9	Buser Elisabeth, Hausfrau	44	» »	6. »	25. »	—	15	8	2,200	1,5	3,4	
10	Stoll Verena, Magd	17	» »	29. »	1. Sept.	—	20	12	2,050	1,5	2,6	
11	Gacond Amanda, Zimmermädchen	22	» »	14. Aug.	20. Oct.	12	21	14	2,588	1,2	4,1	Meist starkes Schwitzen auf's Phenacetin, ca. eine halbe Stunde andauernd mit Hitzegefühl und geröthetem Kopf.
							1	*1*	*1,8*			
12	Ott Marie, Zettlerin	22	» »	20. »	2. »	5	10	6	2,466	1,1	3,7	
13	Flühmann Marie, Seidenhasplerin	18	» »	25. »	13. »	—	2	2	2,900	1,5	4,3	Auf die erste Gabe von Phenacetin etwas Hitzegefühl und leichte Cyanose; auf die zweite Gabe, ebenso auf Antipyrin, Brechen; bricht auch sonst öfters.
14	Wilkens Hermine, Magd	17	» »	1. Sept.	2. Nov.	—	10	8	2,710	1,6	4,5!	
15	Schleich Anna, Amme	26	» »	6. »	5. »	—	5	4	2,180	1,4	3,2	
16	v. Allmen Bertha, Maschinenstickerin	15	» »	19. »	23. Oct.	—	6	6	3,283	2,4	4,8!	
17	Schwarzbeck Pauline, Krankenwärterin	28	» »	24. Oct.	19. Jan.	—	34	14	2,224	0,5	3,8	Einmaliger Schüttelfrost auf Phenacetin am 5. Tage; wird sonst stets gut ertragen.
18	Heusler Josephine, Magd	20	» »	29. Nov.	31. Dec.	—	3	3	4,300!	3,2	5,3!	Sehr starke Remissionen bei subjectivem Wohlbefinden.
19	Wirz Barbara, Hausfrau	42	» »	1. Dec.	4 März 89	—	14	13	2,086	1,2	3,4	Ziemlich starkes Schwitzen, ungefähr eine Stunde anhaltend auf Phenacetin (0,5).
20	Meyer Emma, Magd	20	» »	7. Jan. 89	5. »	—	13	10	2,246	1,4	3,2	α = Apyretin (0,5) ist ohne jeglichen Einfluss auf die Temperatur.
							3α	*3α*	*—0,233*	*—0,6α*	*0,4α*	
21	Wittwer Emma, Magd	21	» »	7. »	14. »	—	13	13	2,540	1,1	4,0	Auf Apyretin 0,5 gr. keine Remission.
							6	*4*	*1,400*	*—0,1*	*2,2*	
							3α	*3α*	*—0,650*	*—1,3α*	*0,8α*	
22	Wirz Lina, Fabrikarbeiterin (Tochter von Fall 19)	20	» »	25. »	—	—	19	17	1,965	0,4	4,2	Auf Phenacetin geringes, auf Antipyrin sehr starkes Schwitzen.
							4	*4*	*2,025*	*1,6*	*2,4*	
23	Leibundgut Joh., Melker	26	» »	28. Nov. 87	31. Dec. 87	—	9	6	1,044	0,7	1,7	0,5 gr. Phenacetin für den kräftigen Mann zu geringe Gaben.
24	Diethelm Ulrich, Metzger	19	» »	24. Dec. 87	7. Febr.	—	33	13	1,342	—0,3	4,0	do. do.
							15	*11*	*2,506*	*0,8*	*4,7*	
25	Zaugg Gottlieb, Kaufmann	20	» »	19. Juli	18. Aug.	—	14	8	2,036	0,2 (1. Gabe)	5,1!	
26	Bingeli Robert, Fabrikarbeiter	26	» »	26. »	31. »	—	22	10	2,296	1,3	4,4	Häufige Schüttelfröste, doch nur zwei nach Phenacetin (0,5 u. 0,75), die andern unabhängig von letzterem.
							1	*1*	*1,2*	—	—	
27	Herzog Fridolin, Holzhändler	50	» »	27. »	18. »	—	3	3	2,133	1,9	2,3	
28	Meier Friedrich, Schreiner	38	» »	2. Aug.	31. »	—	3	3	3,200	2,2	4,4	Am 5. Aug. Abfall auf 34,8! ohne Nebensymptome.
29	Sutter Alphons, Maurer	19	» »	7. »	22. Sept.	—	20	8	2,374	1,1	3,9	
30	Sutter Joseph, Maurer (Bruder von Fall 29)	17	» »	7. »	31. »	—	10	6	1,430	0,2	2,8	Auf Antipyrin (2,0) am 13. Aug. Cyanose, starker sopor; am 15. bei Antipyrin sehr frequenter (160), fadenförmiger Puls; vom 16. an bei Phenacetin wird der Puls wieder kräftig, die Benommenheit schwindet.
							11	*8*	*1,281*	*—0,5*	*2,6*	
31	Winter Wilhelm, Bierbrauer	34	» »	15. »	5. Oct.	—	36	20	2,203	0,4	3,7	
							11	*5*	*1,536*	*0,1*	*2,9*	
32	Vögeli Aug., Eisenbahnarbeiter	43	» »	18. »	19. Sept. gest.	—	46	19	1,795	—0,7	3,8	Starke Schweisssecretion auf alle Antipyretica; reagirt in der letzten Woche wenig mehr auf dieselben. (Phen. 0,5; Antipyr. 2,0; Salic. 2,0.)
							31	*12*	*1,203*	*—0,2*	*3,1*	
							2s	*2s*	*0,30s*	*—0,6s*	*1,2s*	
33	Büttikofer Alex., Eisenbahnbeamter	29	» »	20. »	20. Nov.	15	28	15	1,915	0,8	3,2	Oefters blutige Stühle, dabei comatös und cyanotisch, aber weder auf Phenacetin noch auf Antipyrin.
							23	*13*	*1,556*	*0,0*	*3,2*	
34	Hofer Carl, Milchträger	18	» »	24. »	6. Oct.	—	34	16	3,132	0,6 (2. Gabe) 0,4	5,3!	Starkes Schwitzen auf Phenacetin; bei dessen Gebrauch schwinden die starken Kopfschmerzen rasch.
							22	*11*	*1,836*		*3,6*	
35	Duffner Wilhelm, Knecht	27	» »	25. »	13. »	—	11	6	1,500	1,2	2,0	0,5 gr. Phenacetin für den kräftigen Mann wohl etwas zu kleine Dosen.
							28	*12*	*1,454*	*0,3*	*3,1*	

Fall Nr.	Name des Patienten	Alter	Krankheit	Aufnahme	Entlassung	Typhus Recidiv Dauer in Tagen	Anzahl der Gaben	Phenacetin gegeb. während Tagen	Durchschnittlicher T.-Abfall	T.-Abfall Minimum	T.-Abfall Maximum	Besondere Bemerkungen
36	Eggenschwyler Joh., Zimmermann	31	Typhus abd.	5. Sept.	9. Oct.	—	5	3	2,120°	1,2°	3,0°	
							2	*2*	*1,35*	*—0,1*	*2,8*	
37	Schüssler Adolf, Maurer	25	» »	27. »	27. »	—	4	4	1,375	0,8	1,7	
38	Mühlethaler Jacob, Maurer	19	» »	28. »	17. »	—	2	2	2,100	1,5	2,7	
39	Hunn Christian, Kutscher	47	» »	3. Oct.	13. Nov.	—	15	8	2,620	1,9	3,6	Sehr lang anhaltende Remissionen; gar kein Schwitzen.
40	Balsinger Fabian, Maurer	40	» »	8. »	5. Dec.	—	11	8	1,727	0,7	3,1	
41	Dr. Kleiner Samuel, Secundarlehrer	27	» »	13. »	25. Oct. gest.	—	18	11	1,639	—1,1	3,0	Keine Nebenerscheinungen auf Phenacetin; am 16. October Weiteranstieg nach 0,5 gr. Phen., von 39,3 auf 40,4° (Abds. v. 8—12 Uhr).
42	Löffel Bernhard, Erdarbeiter	35	» »	15. »	21. Nov.	—	7	5	2,343	1,6	3,2	
43	Lüthi Rudolf, Zimmermann	39	» »	15. »	15. Dec.	—	33	16	1,342	0,2	2,3	Auf 0,5 Phenacetin meist nur geringe Remissionen.
44	Levy Paul, Commis	20	» »	28. »	28. »	—	17	11	1,859	1,0	3,0	
							3	*3*	*0,866*	*0,2*	*1,3*	
45	Heitzmann Robert, Kaufmann	19	» »	1. Nov.	25. Nov.	—	5	5	2,380	2,0	2,7	Starke Schweisssecretion auf Phenacetin.
46	Metzger Martin, Schuhmacher	20	» »	2. »	5. Dec. gest.	—	23	14	1,648	0,2	3,3	Häufiges Erbrechen auf Milch oder Wein, nie auf Phenacetin! Tod in Folge von Perforationsperitonitis.
47	Wieland Niklaus	15	» »	15. Dec.	17. Febr.	10	14	9	2,350	0,7	3,4	Schwitzt ziemlich stark auf Phenacetin und Antipyrin.
							10	*5*	*1,540*	*0,1*	*2,2*	
48	Wieland Mathias (Bruder von Fall 47)	10	» »	17. »	17. »	—	1	1	4,6	—	—	Erhielt nur eine Gabe von 0,5 Phen., darauf erfolgte Brechen, Blässe des Gesichts, Mattigkeit.
49	Riesterer August, Mechaniker	38	» »	17. »	9. »	—	11	7	2,064	1,5	3,9	Ziemliches Schwitzen nach Phenacetin, auf welches ein Gefühl grosser Erleichterung folgt.
50	Blendermann Aug., Schreiner	38	» »	28. »	17. »	14	32	19	1,570	—0,6	3,0	Einmal Schüttelfrost, aber fast gar keine Schweisssecretion auf Phenacetin (0,5); sehr starke dagegen auf Antipyrin (2,0) nebst mehrmaligen Schüttelfrösten. Viel Brechen, aber nie auf Antipyretica.
							18	*12*	*1,400*	*—0,6*	*2,8*	
51	Rohrbach Louise, Bandarbeiterin	38	Pneumonie	7. Mai	9. Juni	—	1	1	3,5	—	—	Am folgenden (6.) Tag Krisis.
52	Welte Agatha, Magd	32	»	31. »	23. »	—	5	3	1,400	0,9	2,0	
53	Schlumpf Heinrich, Schlosser	25	»	30. Nov. 87	21. Dec. 87	—	4	2	1,900	1,6	2,0	Erhielt nur 0,5 Phenacetin.
54	Weber Emma, Strickerin	18	Pleuritis	31. Juli	19. Sept.	—	4	4	0,650	0,4	1,1	Temperatur durch Phenacetin leicht herabzusetzen, aber nur eine Stunde nachher gemessen.
55	Hägi Emma	8	»	24. Sept.	5. Nov.	—	1	1	2,3	—	—	
56	Ott Adolf, Maler	44	»	6. Dec.	14. März	—	10	10	1,680	1,0	2,7	
57	Roth Hermann, Tapezierer	24	»	20. »	25. »	—	6	5	1,233	0,8	2,0	
							16	*12*	*0,975*	*—1,0*	*2,1*	
58	Weber Elise, Spulenmacherin	35	Phthisis	1. Mai	16. Oct. gest.	—	6	6	—	—	—	Schweisse nicht besonders vermehrt durch Phenacetin; nur eine Stunde nach demselben gemessen.
59	Waldmeier Elise, Magd	29	»	13. Juli	21. Sept. gest.	—	17	9	1,193	0,2	2,8	
60	Haas Maria, Hausfrau	34	»	17. Sept.	28. Dec.	—	19	19	1,906	1,2	2,9	Ziemliches Schwitzen auf Phenacetin.
61	Bürgin Margaretha, Magd	38	»	19. Oct.	11. »	—	9	9	1,422	0,7	2,0	Ziemlich starkes Schwitzen nach Phenacetin; soll bedeutend stärker gewesen sein auf vorher erhaltenes Antipyrin.
62	Brasch Marg., Seidenarbeiterin	17	(Gelenktuberkulose)	30. Juli	?	—	10	10	1,029	0,4	1,5	Vermehrte Schweisssecretion durch Phenacetin; Temperatur nur eine Stunde nach demselben gemessen.
63	Meid Carl, Schreiner	21	Phthisis	17. »	21. Aug.	—	15	13	1,439	0,0	2,3	Erhielt zweimal 0,5 gr. Chinin, das ohne Einfluss auf die Temperatur blieb.
							2 Ch.	*2 Ch.*	*0,35*	*0,0*	*0,7*	
64	Tomasini Joseph	37	Phthisis florida	21. Aug.	9. Sept. gest.	—	3	2	2,85	0,7	2,5	
							1	*1*	*1,0*			
							1 Ch.	*1 Ch.*	*0,2 Ch.*			
65	Hofmann Elisabeth, Hausfrau	23	Osteomyelitis acuta	26. Juli	14. Aug.	—	15	6	0,743	0,1	1,6	Heftige Schmerzen und Kopfweh durch Phenacetin bedeutend gebessert; Temperatur durch Phenacetin und Antipyrin wenig beeinflusst.
							4	*2*	*0,540*	*0,4*	*0,9*	
66	Amrein Rosina, Spulenmacherin	18	Acuter Gelenkrheumatismus	27. »	4. »	—	6	4	—	—	—	Starke Schweisssecretion auf Phenacetin. Rasche Abnahme der Schmerzhaftigkeit und Schwellung der Gelenke.
67	Volkert Elise	15	Acute Miliartuberkulose	5. Jan. 89	14. Jan. gest.	—	6	5	1,566	0,7	2,9	
							2	*2*	*1,450*	*1,2*	*1,7*	
68	Jenny Flora, Magd	15	Morbilli (Pneumon. lobul.)	28. Sept.	31. Oct.	—	9	5	1,457	1,1	2,1	
69	Möcklin Albert	9	Scarlatina	3. Aug.	5. Sept.	—	5	3	1,250	0,7	1,7	Häufiges Brechen; bricht einmal auf 0,25 gr. Phenacetin.
70	Colmerauer Carl	9	»	20. »	24. »	—	6	4	1,433	1,1	2,1	Nur zwei Stunden nach dem Penacetin gemessen.